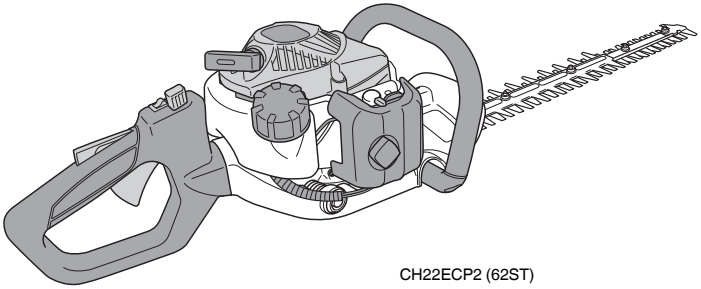
# HITACHI

## Hedge Trimmer
## Heckenschere
## Ψαλίδι μπορντούρας
## Nożyce do żywopłotu
## Benzinmotoros sövényvágó
## Střihač živých plotů
## Çalı kesicisi
## Masina de tuns gard viu
## Motorne škarje
## Strihač živých plotov
## Кущоріз
## Бензоножницы

## CH 22EAP2 (50ST) / CH 22EA2 (50ST) / CH 22EBP2 (62ST)
## CH 22EB2 (62ST) / CH 22ECP2 (62ST) / CH 22EC2 (62ST)
## CH 22ECP2 (78ST) / CH 22EC2 (78ST)

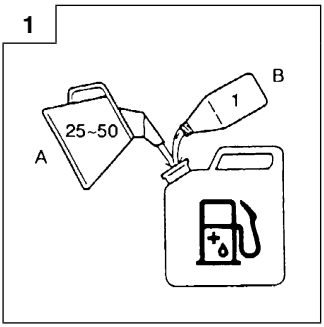


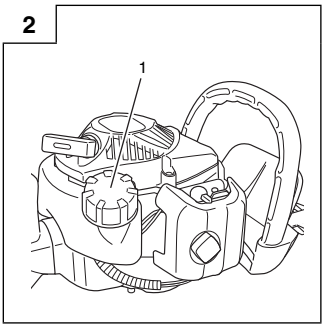
CH22ECP2 (62ST)

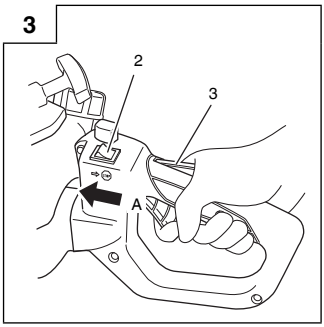
Read the manual carefully before operating this machine.
Lesen Sie vor der Verwendung diese Anleitung sorgfältig durch.
Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο πριν χειριστείτε αυτό το μηχάνημα.
Przed uruchomieniem maszyny należy dokładnie przeczytać podręcznik.
Mielőtt a gépet használatba venné, gondosan olvassa el a használati utasítást.
Před použitím přístroje si návod pozorně přečtěte.
Makineyi çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun.
Citiți cu atenție prezentele instrucțiuni înainte de utilizarea maşinii.
Pred uporabo naprave pozorno preberite navodila.
Pred použitím si dôkladne tieto pokyny prečítajte a pochopte ich.
Будь ласка, прочитайте інструкції і перевірте себе, чи все зрозуміло, перш ніж користуватися приладом.
Перед эксплуатацией этой машины внимательно прочтите руководство.

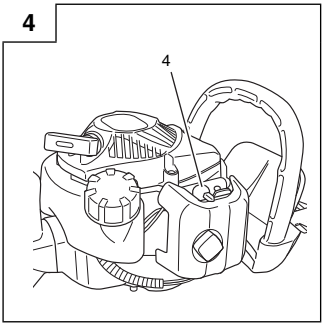
Handling instructions
Bedienungsanleitung
Οδηγίες χειρισμού
Instrukcja obsługi
Kezelési utasítás
Návod k obsluze
Kullanım talimatları
Instrucțiuni de utilizare
Navodila za rokovanje
Pokyny na manipuláciu
Інструкції щодо поводження з пристроєм
Инструция по эксплуатации

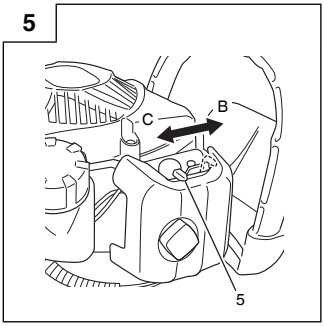
Hitachi Koki

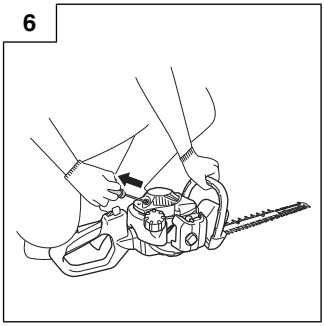

1
B
25~50
A

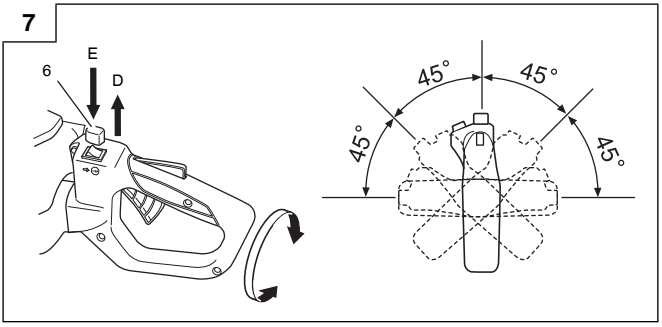

2
1

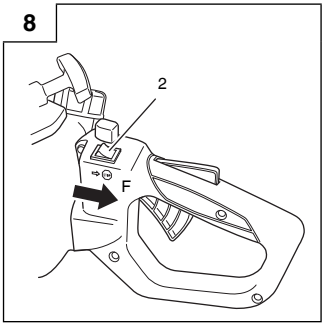

3
2
3
A

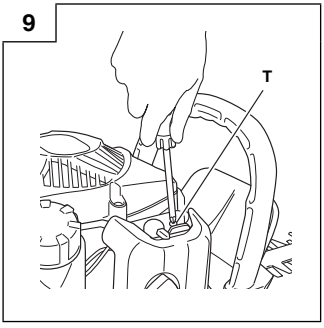

4
4

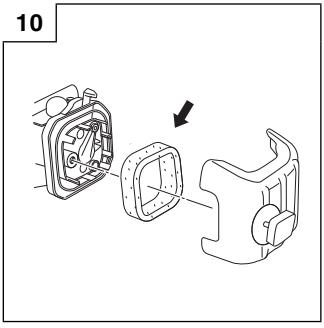

5
C
B
5

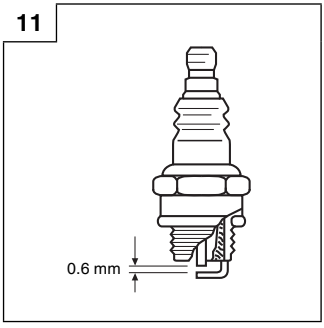

6


7
6
E
D
45°
45°
45°
45°

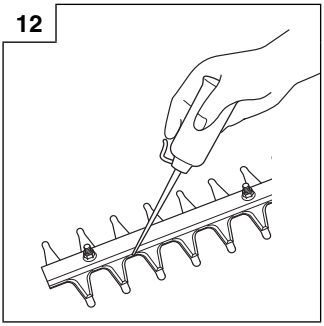

8
2
F


9
T

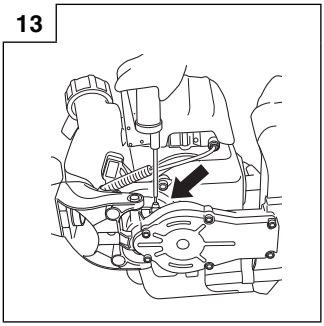

10


11
0.6 mm

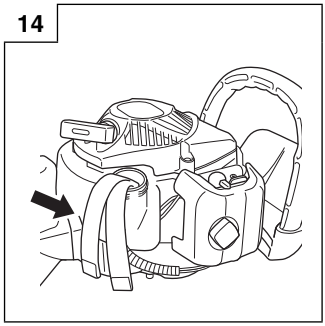
12



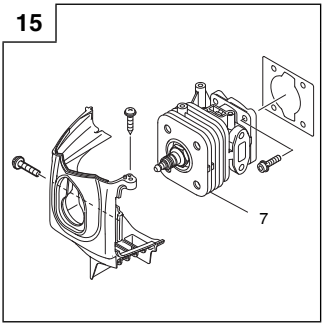
13



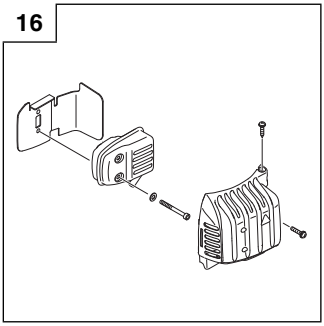
14



15




16



**(Original instructions)**

## MEANINGS OF SYMBOLS

**NOTE:** Some units do not carry them.

| | **Symbols**<br>⚠ **WARNING**<br>The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use. | | |
|---|---|---|---|
| | It is important that you read, fully understand and observe the following safety precautions and warnings. Careless or improper use of the unit may cause serious or fatal injury. | | Off/Stop |
| | Read, understand and follow all warnings and instructions in this manual and on the unit. | | Emergency stop |
| | Always wear eye, head and ear protectors when using this unit. | | Fuel and oil mixture |
| | Choke - Run position (Open) | | Hot surface |
| | Choke - Choked position (Closed) | | **Before using your machine**<br>• Read the manual carefully.<br>• Check that the cutting equipment is correctly assembled and adjusted.<br>• Start the unit and check the carburetor adjustment. See “MAINTENANCE”. |
| | On/Start | | |

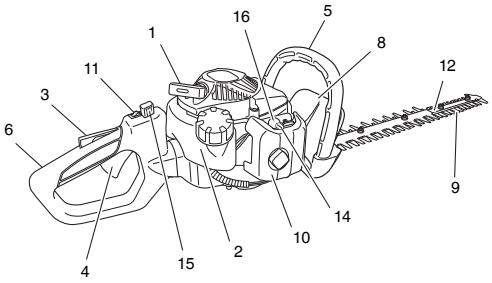
**Contents**

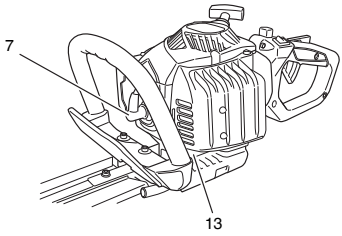
WHAT IS WHAT? ..... 5
WARNINGS AND SAFETY INSTRUCTIONS ..... 6
SPECIFICATIONS ..... 7
OPERATING PROCEDURES ..... 7
MAINTENANCE ..... 8
TROUBLESHOOTING ..... 9

## WHAT IS WHAT?

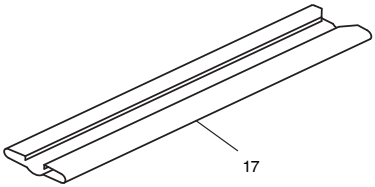
Since this manual covers several models, there may be some difference between these illustrations and your unit. Use the instructions that apply to your unit.

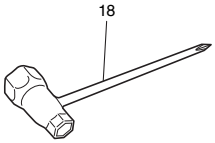
1. Recoil starter
2. Fuel tank
3. Throttle lever lockout
4. Throttle lever
5. Front handle
6. Rear handle
7. Spark plug
8. Hand guard
9. Cutting blade
10. Air cleaner
11. Stop switch
12. Blade guide
13. Gear case
14. Choke lever
15. Lock lever
16. Priming pump
17. Blade case
18. Combi box spanner
19. Handling instructions

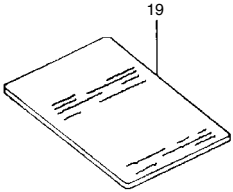



CH 22EAP2 (50ST), CH 22EA2 (50ST)
CH 22EBP2 (62ST), CH 22EB2 (62ST)
CH 22ECP2 (62ST), CH 22EC2 (62ST)
CH 22ECP2 (78ST), CH 22EC2 (78ST)



## WARNINGS AND SAFETY INSTRUCTIONS

**Keep for future reference.**
THIS HEDGE TRIMMER CAN CAUSE SERIOUS INJURIES. Read the instructions carefully for the correct handling, preparation, maintenance, starting and stopping of the hedge trimmer. Become familiar with all controls and the proper use of the hedge trimmer.

**Operator safety**
- ○ Always wear a safety face shield or goggles.
- ○ Always wear heavy, long pants, boots and gloves. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals or go barefoot. Secure hair so it is above shoulder length.
- ○ Do not operate this tool when you are tired, ill or under the influence of alcohol, drugs or medication.
- ○ Never let a child or inexperienced person operate the machine.
- ○ Beware of overhead power lines.
- ○ Wear hearing protection.
- ○ Never start or run the engine inside a closed room or building. Breathing exhaust fumes can kill.
- ○ Keep handles free of oil and fuel.
- ○ Keep hands away from cutting equipment.
- ○ Do not grab or hold the unit by the cutting equipment.
- ○ When the unit is turned off, make sure the cutting attachment has stopped before the unit is set down.
- ○ When operation is prolonged, take a break from time to time so that you may avoid possible Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS) which is caused by vibration.
- ○ If the cutting mechanism strikes any foreign object or the hedge trimmer starts making any unusual noise or vibration, shut off the power source and allow the hedge trimmer to stop. Disconnect the spark plug wire from the spark plug and take the following steps:
  - Inspect for damage;
  - Check for, and tighten, any loose parts;
  - Have any damaged parts replaced or repaired with parts having equivalent specifications.

⚠ **WARNING**
- ○ Antivibration systems do not guarantee that you will not sustain Hand-Arm Vibration Syndrome or carpal tunnel syndrome. Therefore, continual and regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers. If any symptoms of the above appear, seek medical advice immediately.
- ○ If you are using any medical electric/electronic devices such as a pacemaker, consult your physician as well as the device manufacturer prior to operating any power equipment.
- ○ When a foreign object is caught in the blade, turn off the engine, and remove the foreign object carefully using a plier etc., after the hedge trimmer has been cooled down. Be careful when removing the foreign object, since the blade may move because of the backlash.

**Unit/machine safety**
- ○ Inspect the entire unit/machine before each use. Replace damaged parts. Check for fuel leaks and make sure all fasteners are in place and securely tightened.
- ○ Replace parts that are cracked, chipped or damaged in any way before using the unit/machine.
- ○ Keep others away when making carburetor adjustments.
- ○ Use only accessories as recommended for this unit/machine by the manufacturer.

⚠ **WARNING**
Never modify the unit/machine in any way. Do not use your unit/machine for any job except that for which it is intended.

**Fuel safety**
- ○ Mix and pour fuel outdoors and where there are no sparks or flames.
- ○ Use a container approved for fuel.
- ○ Never remove the fuel cap or add fuel with the power source running. Allow engine and exhaust components to cool down before refuelling.
- ○ Do not smoke or allow smoking near fuel or the unit/machine or while using the unit/machine.
- ○ Never refuel indoors.
- ○ Wipe up all fuel spills before starting engine.
- ○ Move at least 3 m away from fueling site before starting engine.
- ○ Stop engine before removing fuel cap.
- ○ Empty the fuel tank before storing the unit/machine. It is recommended that the fuel be emptied after each use. If fuel is left in the tank, store so fuel will not leak.
- ○ Store unit/machine and fuel in area where fuel vapors cannot reach sparks or open flames from water heaters, electric motors or switches, furnaces, etc.

⚠ **WARNING**
Fuel is easy to ignite or get explosion or inhale fumes, so that pay special attention when handling or filling fuel.

**Cutting safety**
- ○ Do not cut any material other than plant hedge.
- ○ Inspect the area to be cut before each use. Remove objects which can be thrown or become entangled.
- ○ For respiratory protection, wear an aerosol protection mask when cutting the grass after insecticide is scattered.
- ○ Keep others including children, animals, bystanders and helpers outside the 15 m hazard zone. Stop the engine immediately if you are approached.
- ○ Hold the unit/machine firmly with both hands.
- ○ Keep firm footing and balance. Do not over-reach.
- ○ Keep all parts of your body away from the muffler and cutting attachment when the engine is running.
- ○ Keep cutting tool below shoulder level. NEVER operate unit from a ladder, while in a tree or from any unstable support.
- ○ When relocating to a new work area, be sure to shut off the machine and ensure that all cutting attachments are stopped.
- ○ Never place the machine on the ground when running.
- ○ Always carry a first-aid kit when operating any power equipment.
- ○ Never start or run the engine inside a closed room or building and/or near the inflammable liquid. Breathing exhaust fumes can kill.

**Maintenance safety**
- ○ Maintain the unit/machine according to recommended procedures.
- ○ Disconnect the spark plug before performing maintenance except for carburetor adjustments.
- ○ Keep others away when making carburetor adjustments.
- ○ Use only genuine Hitachi replacement parts as recommended by the manufacturer.
- ○ When the hedge trimmer is stopped for servicing, inspection or storage, shut off the power source, disconnect the spark plug wire from the spark plug and make sure all moving parts have come to a stop.
  Allow the hedge trimmer to cool before making any inspection, adjustments, etc.

**Transport and storage**
- ○ Carry the unit/machine by hand with the engine stopped and the muffler away from your body.
- ○ Allow the engine to cool, empty the fuel tank, and secure the unit/machine before storing or transporting in a vehicle.
- ○ Empty the fuel tank before storing the unit/machine. It is recommended that the fuel be emptied after each use. If fuel is left in the tank, store so fuel will not leak.
- ○ Store unit/machine out of the reach of children.
- ○ Clean and maintenance the unit carefully and store it in a dry place.
- ○ Make sure engine switch is off when transporting or storing.
- ○ When transporting in a vehicle or storage, cover blade with blade cover.

If situations occur which are not covered in this manual, take care and use common sense. Contact your Hitachi dealer if you need assistance. Pay special attention to statements preceded by the following words:

⚠ **WARNING**
Indicates a strong possibility of severe personal injury or loss of life, if instructions are not followed.

**CAUTION**
Indicates a possibility of personal injury or equipment damage, if instructions are not followed.

**NOTE**
Helpful information for correct function and use.

**CAUTION**
Do not disassemble the recoil starter. you may get a possibility of personal injury with recoil spring.

## SPECIFICATIONS

| MODEL | CH22EAP2 (50ST) CH22EA2 (50ST) | CH22EBP2 (62ST) CH22EB2 (62ST) | CH22ECP2 (62ST) CH22EC2 (62ST) | CH22ECP2 (78ST) CH22EC2 (78ST) |
|---|---|---|---|---|
| Engine Size (ml) | 21.1 | | | |
| Spark Plug | NGK BMR 7A (Europe and Australia) or Champion CJ 6 (other regions) | | | |
| Fuel Tank Capacity (l) | 0.30 | | | |
| Dry Weight (kg) | 4.3 | 4.7 | 5.0 | 5.2 |
| Overall blade length (mm) | 500 | 620 | 620 | 780 |
| Blade type | Double-sided | | | |
| Sound pressure level LpA (dB(A)) (ISO 10517) | 97 | | | |
| Sound power level Lw measured (dB (A)) (2000/14/EC, ISO 10517) | 102 | | | |
| LwA (dB (A)) | 104 | | | |
| Vibration level ($m/s^2$) (ISO 10517) | | | | |
| Front handle | 7.0 | 9.1 | 2.8 | 2.8 |
| Rear handle | 7.5 | 9.1 | 3.4 | 2.8 |

**NOTE**
Equivalent noise level/vibration level are calculated as the time-weighted energy total for noise/vibration levels under various working conditions with the following time distribution : ISO 10517.....1/5 idle, 4/5 racing. 2000/14/EC.....only racing.
* All data subject to change without notice.

## OPERATING PROCEDURES

**Fuel (Fig. 1)**

⚠ **WARNING**
The hedge trimmer is equipped with a two- stroke engine. Always run the engine on fuel, mixed with oil.
Provide good ventilation, when fueling or handling fuel.

**Fuel**
- ○ Always use branded 89 octane unleaded gasoline.
- ○ Use genuine two-cycle oil or use a mix between 25:1 to 50:1, please consult the oil bottle for the ratio or Hitachi dealer.
- ○ If genuine oil is not available, use an anti-oxidant added quality oil expressly labeled for air-cooled 2-cycle engine use (JASO FC GRADE OIL or ISO EGC GRADE). Do not use BIA or TCW (2-stroke water-cooling type) mixed oil.
- ○ Never use multi-grade oil (10W/30) or waste oil.
- ○ Always mix fuel and oil in a separate clean container.

Always start by filling half the amount of fuel, which is to be used. Then add the whole amount of oil. Mix (shake) the fuel mixture. Add the remaining amount of fuel.
Mix (shake) the fuel-mix thoroughly before filling the fuel tank.

**Fueling**

⚠ **WARNING (Fig. 2)**
- ○ Always shut off the engine before refueling.
- ○ Slowly open the fuel tank (1), when filling up with fuel, so that possible over-pressure disappears.
- ○ Tighten the fuel cap carefully, after fueling.
- ○ Always move the unit at least 3 m from the fueling area before starting.

Before fueling, clean the tank cap area carefully, to ensure that no dirt falls into the tank. Make sure that the fuel is well mixed by shaking the container, before fueling.

**Starting**

**CAUTION**
Before starting, make sure the cutting attachment does not touch anything.

1. Set stop switch (2) to ON position (A). (**Fig. 3**)
   * Push priming pump (4) several times so that fuel flows through the pump or return pipe. (**Fig. 4**)
2. Set choke lever (5) to CLOSED position (B). (**Fig. 5**)
3. Pull recoil starter briskly, taking care to keep the handle in your grasp and not allowing it to snap back. (**Fig. 6**)
4. When you hear the engine attempts to start, return choke lever to RUN position (open) (C). Then pull recoil starter briskly again.

**NOTE**
If engine does not start, repeat procedures from 2 to 4.

5. After starting engine, allow the engine about 2-3 minutes to warm up before subjecting it to any load.

**Cutting**
When cutting, operate engine at full throttle as this maintains proper blade speed. When trimming top of hedge, hold trimmer so blades are between 15 and 30 degrees from a horizontal position and swing trimmer in an arc toward edge of hedge to sweep cuttings off. When trimming sides of hedge, hold blade vertically and swing unit in an arc.

**NOTE**
- ○ **Multi-position twist handle (Fig. 7)**
  The rear control handle turns 90 degrees to provide comfortable use while accommodating a variety of cutting angles. The handle allows for five different locking positions. Before attempting to adjust rear handle, make sure the machine is at idle or engine is shut off.
- ○ The throttle lever cannot be engaged if the handle is not secured (the lock lever is pressed).
  To rotate the handle; push the lock lever (6) allowing the handle to turn. Rotate the handle to the desired 0°, 45° or 90° locking position and release the lock lever (6) to lock the handle in place.
  D: LOCK
  E: UNLOCK

**Stopping (Fig. 8)**
Decrease engine speed, and push stop switch to stop position (F).

**NOTE**
If the engine does not stop, it can be forced to stop by rotating the choke lever to the choked position.
Before restarting the engine, ask Hitachi Authorized Service Centers for repairs.

## MAINTENANCE

MAINTENANCE, REPLACEMENT OR REPAIR OF THE EMISSION CONTROL DEVICES AND SYSTEM MAY BE PERFORMED BY ANY NONROAD ENGINE REPAIR ESTABLISHMENT OR INDIVIDUAL.

**Carburetor adjustment (Fig. 9)**

⚠ **WARNING**
- ○ The cutting attachment may be spinning during carburetor adjustments.
- ○ Never start the engine without the complete cleaner cover. Otherwise the clutch can come loose and cause personal injuries.

In the carburetor, fuel is mixed with air. When the engine is test run at the factory, the carburetor is adjusted. A further adjustment may be required, according to climate and altitude. The carburetor has one adjustment possibility:
**T = Idle speed adjustment screw.**

**Idle speed adjustment (T)**
Check that the air filter is clean. When the idle speed is correct, the cutting attachment will not rotate. If adjustment is required, close (clockwise) the T-screw, with the engine running, until the cutting attachment starts to rotate. Open (counter-clockwise) the screw until the cutting attachment stops. You have reached the correct idle speed when the engine runs smoothly in all positions well below the rpm when the cutting attachment starts to rotate.
If the cutting attachment still rotates after idle speed adjustment, contact Hitachi dealer.

**Air filter (Fig. 10)**
The air filter must be cleaned from dust and dirt in order to avoid:
- ○ Carburetor malfunctions.
- ○ Starting problems.
- ○ Engine power reduction.
- ○ Unnecessary wear on the engine parts.
- ○ Abnormal fuel consumption.

Clean the air filter daily or more often if working in exceptionally dusty areas.

**Cleaning the air filter**
Remove the cleaner cover and the filter. Rinse it in warm soap suds. Check that the filter is dry before reassembly. An air filter that has been used for some time cannot be cleaned completely. Therefore, it must regularly be replaced by a new one. A damaged filter must always be replaced.

**NOTE**
Saturate the element in 2-cycle oil or the equivalent. Squeeze the element to distribute the oil completely and to remove any excess oil.

**Spark plug (Fig. 11)**
The spark plug condition is influenced by:
- ○ An incorrect carburetor setting.
- ○ Wrong fuel mixture (too much oil in the gasoline).
- ○ A dirty air filter.
- ○ Hard running conditions (such as cold weather).

These factors cause deposits on the spark plug electrodes, which may result in malfunction and starting difficulties. If the engine is low on power, difficult to start or runs poorly at idling speed, always check the spark plug first. If the spark plug is dirty, clean it and check the electrode gap. Readjust if necessary. The correct gap is 0.6 mm. The spark plug should be replaced after about 100 operation hours or earlier if the electrodes are badly eroded.

**NOTE**
In some areas, local law requires using a resistor spark plug to suppress ignition signals. If this machine was originally equipped with resistor spark plug, use the same type of spark plug for replacement.

**Lubricating the blade (Fig.12)**
During trimming, sap adhering to the blade edge will increase load. Use machine oil (or bicycle oil or the like) to lubricate the blade and wipe the blade with a cloth. To prevent the blade from rusting, be sure to lubricate the blade after use and when it will not be used for an extended period of time before placing it in the blade case.

**Gear case (Fig. 13)**
Apply a good quality lithium based grease through the grease fitting until a small amount comes out between the cutting blades and the gear case. Lubricate the grease from the grease nipple (indicated by an arrow) next to the gear case using a commercially available cartridge grease gun.

**NOTE**
Lubrication should be applied 3g at 20 hour intervals and more frequently with heavy use.

**Fuel filter (Fig. 14)**
Remove the fuel filter from the fuel tank and thoroughly wash it in solvent. After that, push the filter into the tank completely.

**NOTE**
If the filter is hard due to dust and dirt, replace it.

**Cleaning the cylinder fins (Fig. 15)**
When leaves get caught between cylinder fins (7), the engine may overheat, resulting in lower output. To avoid this, always keep cylinder fins and cylinder cover clean.
Every 100 operating hours, or once a year (more often if conditions require), clean fins and external surfaces of engine of dust, dirt and oil deposits which can contribute to improper cooling.

**Cleaning the muffler (Fig. 16)**
Remove the muffler and spark arrestor (if so equipped), and clean out any excess carbon from the exhaust port or muffler inlet every 100 hours of operation.

**For long-term storage**
Drain all fuel from the fuel tank. Start and let engine run until it stops. Repair any damage which has resulted from use. Clean the unit with a clean rag, or high pressure air hose. Put a few drops of two-cycle engine oil into the cylinder through the spark plug hole, and spin the engine over several times to distribute oil. Cover the unit and store it in a dry area.

**Maintenance schedule**
Below you will find some general maintenance instructions. For further information please contact your Hitachi dealer.

**Daily maintenance**
- ○ Clean the exterior of the hedge trimmer.
- ○ Check the blade guide for damage or cracks. Change the guard in case of impacts or cracks.
- ○ Check that the blade is sharp, and without cracks.
- ○ Check that the blade nut is sufficiently tightened.
- ○ Make sure that the blade blunt guard is undamaged and that it can be securely fitted.
- ○ Check that nuts and screws are sufficiently tightened.

**Weekly maintenance**
- ○ Check the starter, especially cord and return spring.
- ○ Clean the exterior of the spark plug.
- ○ Remove it and check the electrode gap. Adjust it to 0.6 mm, or change the spark plug.
- ○ Clean the cooling fins on the cylinder and check that the air intake at the starter is not clogged.
- ○ Check gear case is filled with grease.
- ○ Clean the air filter.

**Monthly maintenance**
- ○ Rinse the fuel tank with gasoline.
- ○ Clean the exterior of the carburetor and the space around it.
- ○ Clean the fan and the space around it.

## TROUBLESHOOTING

Use the inspections in the table below if the tool does not operate normally. If this does not remedy the problem, consult your dealer or the Hitachi Authorized Service Center.

| | Symptom | Possible cause | Remedy |
|---|---|---|---|
| Tool | Does not operate. | Foreign matter is lodged in the blade. | When there is foreign matter in the blade, use a pair of tongs or similar tool to remove it.<br>Take great care since the tool may start operating when the foreign matter has been removed.<br>Sap or rust may also prevent the blade from operating. Use a wire brush or similar tool to remove sap or rust. |
| | The tool does not trim well. | The blade stopped because it was used to cut a branch whose width exceeded the blade's cutting capacity.<br>**NOTE**<br>Work that will repeatedly cause the blade to stop will eventually damage the tool. | Some garden trees have wood that is very hard and may be beyond the capacity of the tool even if it is of a width that is within normal capacity. Use a pair of pruning shear to remove thick branches before starting work. |
| | | | An oblique cut may also exceed the capacity of the tool since the length of the cut increases. Be sure to trim thick branches at right angles. |

**(Übersetzung der Original-Gebrauchsanweisung)**

## DIE BEDEUTUNGEN DER SYMBOLE

**HINWEIS:** Manche Geräte wurden nicht damit versehen.

| | **Symbole**<br>⚠ **WARNUNG**<br>Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen. | | |
|---|---|---|---|
| | Es ist wichtig, dass Sie sich mit den nachfolgenden Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen vertraut machen und diese befolgen. Unvorsichtige oder unsachgemäße Handhabung dieses Gerätes kann zu schweren oder sogar lebensgefährlichen Verletzungen führen. | | Aus/Stopp |
| | Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Warnungen und Anweisungen in dieser Anleitung und am Gerät selbst. | | Notfallstopp |
| | Bei Gebrauch des Geräts immer Gesichts-, Kopf- und Gehörschutz tragen. | | Kraftstoff-Öl-Gemisch |
| | Choke – Betriebsposition (offen) | | Heiße Fläche |
| | Choke – Choke-Position (geschlossen) | | **Vor dem Gebrauch Ihres neuen Gerätes**<br>• Bedienungsanleitung genau durchlesen.<br>• Montage und Einstellung der Schneidausrüstung kontrollieren.<br>• Das Gerät starten und die Vergasereinstellung prüfen. Siehe “WARTUNG”. |
| | Ein/Start | | |

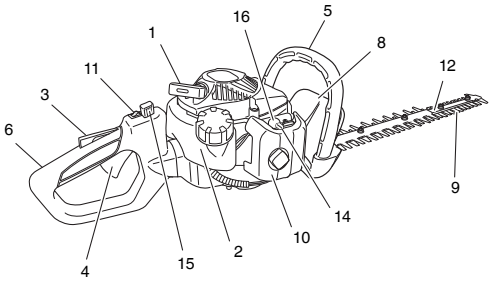
**Inhalt**

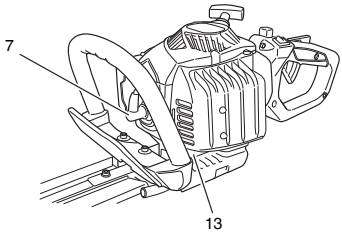
TEILEBEZEICHNUNGEN..... 11
WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE..... 12
TECHNISCHE DATEN..... 13
BETRIEB..... 13
WARTUNG..... 14
FEHLERSUCHE UND -BESEITIGUNG ..... 16

## TEILEBEZEICHNUNGEN

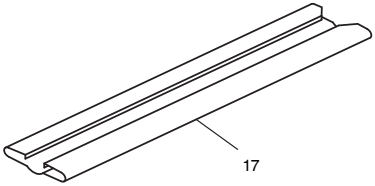
Da diese Bedienungsanleitung für mehrere Modelle gilt, es ist möglich, dass die Bilder von Ihrem Gerät verschieden sind. Befolgen Sie die Anleitungen, die auf Ihr Gerät zutreffen.

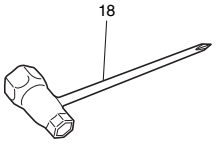
1. Startergriffzug
2. Kraftstofftank
3. Gashebelsperre
4. Gashebel
5. Vorderer Handgriff
6. Hinterer Handgriff
7. Zündkerze
8. Handschutz
9. Schneideklinge
10. Luftfilter
11. Zündschalter
12. Klingenführung
13. Getriebegehäuse
14. Choker
15. Sperrhebel
16. Handpumpe
17. Messergehäuse
18. Kombi-Steckschlüssel
19. Bedienungsanleitung

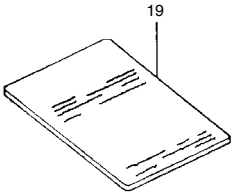



CH 22EAP2 (50ST), CH 22EA2 (50ST)
CH 22EBP2 (62ST), CH 22EB2 (62ST)
CH 22ECP2 (62ST), CH 22EC2 (62ST)
CH 22ECP2 (78ST), CH 22EC2 (78ST)



## WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE

**Zum zukünftigen Nachschlagen aufbewahren.**
DIESER HECKENSCHNEIDER KANN ERNSTHAFTE VERLETZUNGEN VERURSACHEN. Lesen Sie sich die Anweisungen zur korrekten Handhabung, Vorbereitung, Wartung, Inbetriebnahme und Abschaltung des Heckenschneiders aufmerksam durch. Machen Sie sich mit allen Bedienelementen und dem sachgemäßen Einsatz des Heckenschneiders vertraut.

**Sicherheit des Bedieners**
- ○ Stets Gesichtsschutz bzw. Schutzbrille tragen.
- ○ Stets schwere lange Hosen, Stiefel und Handschuhe tragen. Das Gerät darf nicht in lockerer Kleidung, mit Schmuck, in kurzen Hosen, Sandalen oder barfuß betrieben werden. Das Haar ist so zu sichern, daß es nicht über die Schulter herunterhängt.
- ○ Dieses Gerät darf nicht von Personen bedient werden, die übermüdet oder krank sind, oder unter Alkohol-, Drogen-, oder Medikamenteneinfluss stehen.
- ○ Man darf niemals erlauben, daß ein Kind oder eine unerfahrene Person die Maschine betätigt.
- ○ Seien Sie bei Überlandleitungen vorsichtig.
- ○ Helm, Gesichts- und Gehörschutz tragen.
- ○ Der Motor darf nie in geschlossenen Räumen oder Gebäuden angelassen bzw. betrieben werden. Die Abgase können zum Tod führen.
- ○ Die Griffe müssen frei von Öl und Kraftstoff bleiben.
- ○ Hände weg von den Schneidmessern!
- ○ Das Gerät nicht an der Schneidausrüsung aufheben oder halten.
- ○ Nach dem Ausschalten des Motors unbedingt mit dem Abstellen des Geräts warten, bis die Schneidemesser vollständig stillstehen.
- ○ Bei Dauerbetrieb gelegentlich eine Pause einlegen als vorbeugende Maßnahme gegen das Hand-/Arm-Syndrom, das durch ständige Vibration verursacht werden könnte.
- ○ Falls der Schneidmechanismus irgendwelche Fremdkörper trifft oder der Heckenschneider ungewöhnliche Betriebsgeräusche oder Vibrationen abgibt, schalten Sie das Gerät aus und warten, bis der Heckenschneider zum Stillstand gekommen ist. Trennen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze; befolgen Sie die nachstehenden Schritte:
  - Prüfen Sie das Gerät auf Schäden.
  - Prüfen Sie das Gerät auf lose Teile; befestigen Sie diese.
  - Lassen Sie alle beschädigten Teile durch Teile mit gleichwertigen Spezifikationen ersetzen oder reparieren.

⚠ **WARNUNG**
- ○ Vibrationsdämpfungssysteme können nicht gewährleisten, dass Sie durch die Vibrationenen kein Hand-/Arm-Syndrom oder Karpaltunnelsyndrom erleiden können.
  Benutzer, die das Gerät dauernd oder regelmäßig verwenden, sollten daher den Zustand ihrer Hände und Finger dauernd überwachen. Sollten irgendwelche der oben genannten Symptome auftreten, ist sofort ein Arzt aufzusuchen.
- ○ Falls Sie aus medizinischen Gründen elektrische/elektronische Geräte wie z.B einen Herzschrittmacher tragen, holen Sie vor der Inbetriebnahme von strombetriebenen Geräten den Rat Ihres Arztes sowie des Herstellers des entsprechenden Geräts ein.
- ○ Wenn sich ein Fremdkörper in der Klinge verfangen hat, schalten Sie den Motor aus und entfernen den Fremdkörper nach Abkühlen des Heckenschneiders vorsichtig mit einer Zange oder dergleichen. Seien Sie beim Entfernen des Fremdkörpers besonders vorsichtig, da sich die Klinge aufgrund der Rückwirkung bewegen könnte.

**Geräte-/Maschinensicherheit**
- ○ Vor jeder Verwendung ist das gesamte Gerät zu kontrollieren. Beschädigte Teile sind auszuwechseln. Das Gerät ist auf auslaufenden Kraftstoff zu überprüfen. Es ist darauf zu achten, daß alle Befestigungsteile vorhanden und sicher angezogen sind.
- ○ Gerissene, ausgebrochene, oder auf andere Weise beschädigte Teile sind vor Verwendung des Werkzeuges auszuwechseln.
- ○ Während der Vergasereinstellung dürfen sich keine anderen Personen in der Nähe aufhalten.
- ○ Nur das vom Hersteller für dieses Gerät empfohlene Zubehör darf verwendet werden.

⚠ **WARNUNG**
Keinesfalls das Gerät in irgendeiner Weise abändern.
Das Schneidwerkzeug nur für die Zwecke verwenden, für die es bestimmt ist.

**Kraftstoffsicherheit**
- ○ Kraftstoff im Freien mischen und einfüllen. Von Funken und Feuer fernhalten.
- ○ Für den Kraftstoff ist ein zugelassener Behälter zu verwenden.
- ○ Entfernen Sie niemals die Tankkappe und füllen Benzin nach, während das Gerät eingeschaltet ist. Warten Sie, bis Motor und Abgaskomponenten abgekühlt sind, bevor Sie Benzin nachfüllen.
- ○ In der Nähe des Kraftstoffs, des Gerätes, sowie beim Arbeiten mit dem Gerät ist das Rauchen zu unterlassen.
- ○ Niemals in Innenräumen Benzin nachfüllen.
- ○ Vor dem Anlassen des Motors muß verschütteter Kraftstoff restlos entfernt werden.
- ○ Vor dem Anlassen des Motors ist das Gerät mindestens 3 m von der Kraftstoffeinfüllstelle zu entfernen.
- ○ Vor dem Abnehmen des Tankdeckels muß der Motor ausgeschaltet werden.
- ○ Bevor das Gerät gelagert wird, muß der Tank entleert werden. Es empfiehlt sich, den Kraftstoff nach jedem Gebrauch abzulassen. Falls der Tank noch einen Rest Kraftstoff enthält, ist das Gerät so lagern daß kein Kraftstoff auslaufen kann.
- ○ Das Gerät und der Kraftstoff sind an Orten zu lagern, wo die Kraftstoffdämpfe nicht mit Funken oder offenen Flammen von Wassererhitzern, Elektromotoren oder elektrischen Schaltern, Öfen usw. in Berührung kommen können.

⚠ **WARNUNG**
Da Treibstoff leicht entzündlich ist, explodieren kann und sich leicht einatmen lässt, gehen Sie beim Umgang mit bzw. Einfüllen von Treibstoff mit besonderer Vorsicht vor.

**Schneidsicherheit**
- ○ Das Werkzeug nur zum Schneiden von Hecken einsetzen.
- ○ Vor jedem Gebrauch die zu schneidende Fläche untersuchen. Gegenstände entfernen, bei denen die Gefahr besteht, daß sie hochgeschleudert werden oder sich in den Schneidemessern verfangen.
- ○ Beim Schneiden von Vegetation, die mit Insektenbekämpfungsmitteln behandelt worden ist, zum Schutz der Atmungsorgane eine Aerosolschutzmaske tragen.
- ○ Kinder, Tiere, in der Nähe befindliche Personen, Helfer usw. dürfen sich nicht innerhalb der 15 m Gefahrenzone aufhalten. Motor sofort abstellen, wenn sich jemand nähert.
- ○ Gerät mit beiden Händen gut festhalten.
- ○ Stets für gute Standsicherheit sorgen. Nicht zu weit vorbeugen.
- ○ Schneidevorrichtung und Schalldämpfer sowie Schneide-Vorsatzgerät vom Körper fernhalten, wenn der Motor läuft.
- ○ Das Schneidewerkzeug unter Schulterhöhe halten. NIEMALS auf einer Leiter, in einem Baum oder in einer anderen Stellung betreiben, die keinen stabilen Stand zuläßt.
- ○ Wenn die Machine an einen anderen Arbeitsbereich verbracht wird, muss gewährleistet sein, dass die Maschine vorher außer Betrieb gesetzt worden ist und alle Schneideaufsätze abgestellt wurden.
- ○ Stellen Sie die Maschine nie im laufenden Betrieb auf dem Boden ab.
- ○ Halten Sie beim Betrieb von strombetriebenen Geräten immer einen Erste-Hilfe-Kasten bereit.
- ○ Starten bzw. betreiben Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen bzw. Gebäuden und/oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten. Das Einatmen von Abgasen kann zum Tod führen.

**Wartungssicherheit**
- ○ Das Gerät gemäß den Empfehlungen warten.
- ○ Vor Durchführung von Wartungsarbeiten, außer bei Vergasereinstellungen, Zündkerzenstecker abziehen.
- ○ Bei Vergasereinstellungen andere Personen fernhalten.

- ○ Nur vom Hersteller empfohlene Hitachi-Originalersatzteile verwenden.
- ○ Wenn der Heckenschneider zur Reparatur, Wartung oder Aufbewahrung zum Stillstand gekommen ist, schalten Sie ihn aus, trennen den Zündkerzenstecker von der Zündkerze und stellen sicher, dass alle beweglichen Teile angehalten haben. Warten Sie vor jeglichen Wartungs-, Einstellarbeiten etc., bis sich der Heckenschneider abgekühlt hat.

**Transport und Lagerung**

- ○ Das Gerät bei ausgeschaltetem Motor transpor-tieren und den Schalldämpfer vom Körper fernhalten.
- ○ Motor abkühlen lassen, Kraftstofftank entleeren und das Gerät absichern, bevor es in einem Fahrzeug gelagert oder transportiert wird.
- ○ Vor der Lagerung des Geräts den Kraftstofftank entleeren. Es empfiehlt sich, den Kraftstoff nach jedem Arbeitseinsatz abzulassen. Wenn der Tank noch einen Rest Kraftstoff enthält, ist das Gerät so zu lagern, daß kein Kraftstoff auslaufen kann.
- ○ Das Gerät an einem für Kinder unzugänglichen Ort lagern.
- ○ Reinigen und warten Sie das Gerät sorgfältig, und lagern Sie es an einem trockenen Platz.
- ○ Sicherstellen, daß der Schalter bei Transport oder Lagerung ausgeschaltet ist.
- ○ Schützen sie die Klinge mit einem Klingenschutz beim Transport in einem Fahrzeug bzw. zum Lagern.

Bei Vorkommnissen, die nicht in dieser Anleitung behandelt werden, vorsichtig vorgehen und geeignete Maßnahmen treffen. Wenden Sie sich an Ihren Hitachi-Händler, falls Sie Hilfe benötigen. Besonders wichtige Abschnitte wurden auf drei verschiedene Arten hervorgehoben, diese sind abhängig vom Grad der Wichtigkeit:

**⚠ WARNUNG**
Information von allergrösster Wichtigkeit, um schwere Verletzungen oder Todesfälle vermeiden zu können.

**ACHTUNG**
Information von großer Bedeutung, um Personenschäden oder Schäden an der Maschine und Ausrüstung vermeiden zu können.

**HINWEIS**
Information, die eine Maßnahme klarlegt und daher wichtig ist, um Fehler vermeiden zu können.

**ACHTUNG**
Der Rücklaufanlasser auf dem Gerät soll nicht zerlegt werden. Man könnte sich an der Rücklauffeder verletzen.

## TECHNISCHE DATEN

| MODELL | CH22EAP2 (50ST) CH22EA2 (50ST) | CH22EBP2 (62ST) CH22EB2 (62ST) | CH22ECP2 (62ST) CH22EC2 (62ST) | CH22ECP2 (78ST) CH22EC2 (78ST) |
|---|---|---|---|---|
| Motorgröße (ml) | 21,1 | | | |
| Zündkerze | NGK BMR 7A (Europa und Australien) oder Champion CJ 6 (sonstige Regionen) | | | |
| Kapazität des Kraftstofftanks (l) | 0,30 | | | |
| Leergewicht (kg) | 4,3 | 4,7 | 5,0 | 5,2 |
| Gesamtlänge Schneideblatt (mm) | 500 | 620 | 620 | 780 |
| Art der Klinge | Beidseitig | | | |
| Schalldruckpegel LpA (dB(A)) (ISO 10517) | 97 | | | |
| Schallleistungspegel Lw Messung (dB (A)) (2000/14/EC, ISO 10517) | 102 | | | |
| LwA (dB (A)) | 104 | | | |
| Vibrationspegel ($m/s^2$) (ISO 10517) Vorderer Griff | 7,0 | 9,1 | 2,8 | 2,8 |
| Hinterer Griff | 7,5 | 9,1 | 3,4 | 2,8 |

**HINWEIS**
Die entsprechenden Geräusch-/Vibrationspegel werden aus der gesamten Geräusch-/Vibrationsenergie zeitgewichtet unter verschiedenen Arbeitsbedingungen mit folgender Zeitverteilung berechnet: ISO 10517...1/5 Leerlauf, 4/5 Betrieb. 2000/14/EC...nur Betrieb.
* Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten.

## BETRIEB

**Kraftstoff (Abb. 1)**

**⚠ WARNUNG**
Der Motor ist ein Zweitakter und muss daher mit einer Kraftstoff/Öl-Mischung betrieben werden.
Bei Umgang mit Kraftstoff für gute Entlüftung sorgen.

**Benzin**

- ○ Stets einen bleifreien Markenkraftstoff mit einer Oktanzahl von 89 oder höher verwenden.
- ○ Verwenden Sie echtes Zweitaktöl oder eine Mischung von 25:1 bis 50:1. Lesen Sie die Angaben auf dem Ölbehälter oder wenden Sie sich an den Hitachi-Händler, um sich über das Mischungsverhältnis zu informieren.
- ○ Falls kein echtes Zweitaktöl verfügbar ist, verwenden Sie ein hochqualitatives Motoröl mit Korrosionsschutzzusatz, das laut Beschriftung speziell für luftgekühlte Zweitaktmotoren geeignet ist (JASO FC GRADE OIL oder ISO EGC GRADE). Kein (für wassergekühlte Zweitaktmotoren bestimmtes) BIA- oder TCW-Mischöl verwenden.
- ○ Auf keinen Fall Mehrbereichsöl (10W/30) oder Altöl verwenden.
- ○ Stets Benzin und Öl in einem separaten sauberen Behälter mischen.

Zuerst die Hälfte des Benzins einfüllen. Dann die ganze Ölmenge. Die Kraftstoffmischung verrühren (schütteln). Danach das restliche Benzin hinzufügen.
Die Kraftstoffmischung sorgfältig verrühren (schütteln), bevor der Tank gefüllt wird.

**Auftanken**

**⚠ WARNUNG (Abb. 2)**

- ○ Beim Auftanken immer den Motor abstellen.
- ○ Zum Einfüllen von Kraftstoff den Kraftstofftankdeckel (1) langsam aufdrehen, um einen eventuellen Überdruck im Tank abzulassen.
- ○ Nach dem Auftanken den Tankdeckel richtig zudrehen.
- ○ Niemals den Motor an der Auftankstelle starten, sondern immer in mindestens 3 m Entfernung davon.

Beim Auftanken auf Reinlichkeit achten. Um den Tankdeckel herum sauber abwischen. Verunreinigungen im Tank können zu Betriebsstörungen führen.
Vor dem Auftanken den Kraftstoff durch Schütteln des Behälters gut mischen.

**Anlassen**

**ACHTUNG**
Vor dem Anlassen sicherstellen, daß die Schneidvorrichtung nicht mit irgendwelchen Gegenständen in Berührung kommt.

1. Stellen Sie den Zündschalter (2) in die Stellung EIN (A). (**Abb. 3**)
   * Die Ansaugpumpe (4) mehrmals betätigen, damit Kraftstoff durch die Pumpe bzw. das Rücklaufrohr fließt. (**Abb. 4**)
2. Stellen Sie den Drosselhebel (5) in die Stellung GESCHLOSSEN (B). (**Abb. 5**)
3. Nun kräftig am Starterhandgriff ziehen, dabei den Griff fest in der Hand halten, damit er nicht zurückschnellen kann. (**Abb. 6**)
4. Stellen Sie den Drosselhebel in die Stellung BETRIEB (offen), sobald Sie hören, dass der Motor zu starten versucht (C).

**HINWEIS**
Wenn der Motor nicht anspringt, die Punkte 2 bis 4 oben wiederholen.

5. Danach den Motor ca. 2-3 Minuten warmlaufen lassen, bevor er belastet wird.

**Schneiden**
Beim Schneiden Vollgas geben, um die erforderliche Schnittgeschwindigkeit zu erreichen. Beim Stutzen der oberen Heckenkanten die Heckenschere so halten, daß die Schneiden zwischen 15 und 30 Grad zur Horizontalen geneigt sind. Den Trimmer im Bogen zur Heckenkante führen, damit das Schnittgut zu Boden fällt. Beim Stutzen der Heckenseiten die Schneide vertikal halten und das Gerät im Bogen führen.

**HINWEIS**
- **Multipositions-Drehgriff (Abb. 7)**
  Der hintere Bediengriff lässt sich zur komfortablen Bedienung und zur Ermöglichung einer Vielzahl von Schneidewinkeln um 90 Grad drehen. Der Griff kann in fünf verschiedenen Stellungen eingerastet werden. Stellen Sie vor dem Verstellen des hinteren Griffs sicher, dass sich die Maschine im Leerlauf befindet bzw. der Motor ausgeschaltet ist.
- Der Gashebel lässt sich nicht Betätigen, wenn der Griff nicht gesichert ist (der Sperrhebel gedrückt wurde).
  Drücken Sie zum Drehen des Griffs den Sperrhebel (6), damit sich der Griff drehen lässt. Drehen Sie den Griff in die gewünschte Verriegelungsstellung von 0°, 45°, oder 90° und lösen Sie den Sperrhebel (6), um den Griff in der Stellung zu arretieren.
  D: SPERREN
  E: ENTRIEGELN

**Anhalten (Abb. 8)**
Drosseln Sie die Motordrehzahl und drücken Sie den Zündschalter in die Stop-Position (F).

**HINWEIS**
Falls der Motor nicht stoppen sollte, kann er durch Drehen des Choke-Hebels in die Choke-Position abgewürgt werden.
Beauftragen Sie, bevor Sie die Maschine neu starten, eine von Hitachi autorisierte Service-Werkstatt mit Reparaturen.

## WARTUNG

WARTUNG, AUSTAUSCH ODER REPARATUR DER ABGASKONTROLLVORRICHTUNGEN UND - SYSTEME KANN DURCH EINE BELIEBIGE NICHT AUF STRASSENFAHRZEUGE SPEZIALISIERTE FACHWERKSTATT ODER PERSON ERFOLGEN.

**Vergaser-Einstellung (Abb. 9)**

⚠ **WARNUNG**
- Es ist möglich, dass die Schneidevorrichtung während der Vergasereinstellungen in Betrieb gesetzt wird.
- Den Motor niemals ohne angebaute Kupplungsabdeckung anlassen, da sich die Kupplung dabei lösen und Verletzungen verursachen kann.

Im Vergaser werden Luft und Kraftstoff gemischt. Die Einstellung des Vergasers ist beim Probelauf im Werk schon vorgenommen worden. Je nach Klima und Meereshöhe des Einsatzorts kann eine Korrektur dieser Einstellung erforderlich werden. Der Vergaser hat eine Einstellschraube:
**T = Leerlauf-Einstellschraube.**

**Einstellung des Leerlaufs (T)**
Luftfilter reinigen. Die Leerlaufdrehzahl so einstellen, dass sich die Schneidevorrichtung nicht mehr dreht. Falls eine Einstellung notwendig ist, die Leerlaufschraube T (im Uhrzeigersinn) hineindrehen bei laufendem Motor, bis sich die Schneidevorrichtung zu drehen beginnt. Dann (entgegen dem Uhrzeigersinn) aufdrehen, bis die Schneidevorrichtung stehen bleibt. Die Leerlaufdrehzahl ist richtig eingestellt, wenn der Motor in jeder Position gleichmäßig läuft, doch in gutem Verhältnis zur Drehzahl, bei der sich die Schneidevorrichtung zu drehen beginnt.
Wenn sich die Schneidvorrichtung nach der Einstellung der Leerlaufdrehzahl weiterhin dreht, wenden Sie sich an den Hitachi-Händler.

**Luftfilter (Abb. 10)**
Luftfilter regelmässig von Staub und Schmutz reinigen, zur Vermeidung von:
- Vergaserstörungen.
- Startschwierigkeiten.
- Leistungsminderung.
- Unnötigem Verschleiss der Motorteile.
- Unnormal hohem Kraftstoffverbrauch.

Luftfilter täglich reinigen, bei außergewöhnlich staubigen Verhältnissen öfter.

**Reinigung des Luftfilters**
Den Luftfilterdeckel abnehmen und den Filter heraus nehmen. Den Filter in warmer Seifenlauge auswaschen. Bevor er wieder montiert wird, muss der Filter ganz trocken sein. Ein Luftfilter, der eine lange Zeit verwendet wurde, wird nicht mehr vollkommen sauber. Der Luftfilter ist daher in regelmässigen Abständen auszuwechseln. Ein beschädigter Luftfilter ist immer auszuwechseln.

**HINWEIS**
Das Element in Zweitaktgemisch o.ä. einweichen. Danach das Element ausdrücken, um das Gemisch vollständig zu verteilen und eventuelles überschüssiges Gemisch zu beseitigen.

**Zündkerze (Abb. 11)**
Der Zustand der Zündkerze wird durch folgende Faktoren verschlechtert:
- Falsch eingestellter Vergaser.
- Falsches Kraftstoffgemisch (zu viel Öl im Benzin).
- Verschmutzter Luftfilter.
- Schwierige Betriebsverhältnisse. (z.B. bei kalter Witterung)

Diese Faktoren verursachen Beläge an den Elektroden der Zündkerze und können somit zu Betriebsstörungen und Startschwierigkeiten führen. Bei geringer Leistung der Heckenschere, wenn der Motor schwer zu starten ist, oder wenn er im Leerlauf ungleichmäßig läuft, immer zuerst die Zündkerze prüfen, bevor andere Maßnahmen eingeleitet werden. Ist die Zündkerze verschmutzt, muss man sie reinigen. Gleichzeitig ist zu prüfen, ob der Elektrodenabstand 0,6 mm beträgt. Die Zündkerze ist nach ungefähr 100 Betriebsstunden bzw. bei starker Verrußung der Elektroden auszutauschen.

**HINWEIS**

In manchen Gebieten ist zur Unterdrückung von Zündsignalen die Verwendung einer Zündkerze mit eingebautem Widerstand vorgeschrieben. Sollte die Maschine anfänglich mit einer solchen Zündkerze ausgestattet gewesen sein, müssen auch später stets gleichwertige Ersatzkerzen verwendet werden.

**Schmieren der Klinge (Abb. 12)**

Während des Trimmvorgangs führen an der Schneidkante haftende Pflanzensäfte zur Vergrößerung der Belastung.
Schmieren Sie die Klinge mit Maschinenöl (oder Fahrradöl o.ä.) und wischen Sie sie mit einem Tuch ab. Schmieren Sie die Klinge unbedingt nach der Benutzung oder wenn sie längere Zeit nicht eingesetzt werden soll, bevor Sie den Klingenschutz anbringen, um ein Rosten der Klinge zu verhindern.

**Getriebegehäuse (Abb. 13)**

Ein lithiumbasiertes Qualitätsfett in die Schmieröffnung einfüllen, bis etwas davon zwischen den Schneidemessern und dem Getriebegehäuse wieder austritt. Mit einer handelsüblichen Schmierpistole am Schmiernippel (mit einem Pfeil gekennzeichnet) am Getriebegehäuse schmieren.

**HINWEIS**

Das Getriebegehäuse alle 20 Betriebsstunden mit 3g Schmiermittel schmieren, bei starker Beanspruchung häufiger.

**Kraftstoffilter (Abb. 14)**

Den Kraftstoffilter aus dem Kraftstofftank entfernen und gut mit Lösungsmittel auswaschen. Den Filter danach wieder in den Tank ganz einschieben.

**HINWEIS**

Wenn der Filter bei durch Schmutz und Staub hart geworden ist, muss man ihn durch einen neuen ersetzen.

**Reinigen der Zylinderrippen (Abb. 15)**

Wenn Laub zwischen die Zylinderrippen (7) gerät, kann der Motor heiß laufen, was zu einer Verminderung der Leistung führt. Um dies zu vermeiden, sollen die Rippen und das Gebläsegehäuse stets sauber gehalten werden!
Alle 100 Betriebsstunden oder einmal jährlich (bei extremen Einsatzbedingungen in entsprechend kürzeren Intervallen) die Rippen und die Außenflächen des Motors von Staub, Schmutz und Ölablagerungen befreien, welche die Kühlwirkung beeinträchtigen.

**Reinigen des Schalldämpfers (Abb. 16)**

Den Schalldämpfer und Funkenfänger (falls verhanden) alle 100 Betriebsstunden abnehmen und Rußablagerungen im Auslassstutzen oder Schalldämpfereinlass entfernen.

**Längerfristige Lagerung**

Den Kraftstoff vollständig aus dem Tank ablassen. Den Motor starten und laufen lassen, bis er von selbst stoppt. Eventuelle beim Gebrauch entstandene Schäden beheben. Das Gerät mit einem sauberen Lappen oder Druckluft gründlich reinigen. Einige Tropfen Zweitaktmotoröl durch die Zündkerzenbohrung in den Zylinder geben und den Motor einige Male drehen lassen, damit sich das Öl gut verteilt. Das Gerät abdecken und an einem trockenen Ort lagern.

**Wartungsschema**

Nachstehend folgen einige allgemeine Wartungsanweisungen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hitachi-Händler.

**Tägliche Wartung**

- ○ Die Heckenschere äußerlich reinigen.
- ○ Der Klingenschutz muss unbeschädigt und frei von Rissen sein.
- ○ Weist der Klingenschutz Stoßstellen oder Risse auf, muss er ausgetauscht werden. Das Schneidemesser muß scharf und frei von Rissen sein.
- ○ Den festen Sitz der Schneideblattmutter kontrollieren.
- ○ Darauf achten, daß der Transportschutz für das Sägeblatt unbeschädigt ist und ordnungsgemäß befestigt werden kann.
- ○ Kontrollieren, ob Muttern und Schrauben genügend fest angezogen sind.

**Wöchentliche Wartung**

- ○ Die Startvorrichtung, das Seil und die Rückholfeder überprüfen.
- ○ Die Zündkerze äußerlich reinigen.
- ○ Die Zündkerze herausschrauben und den Elektrodenabstand kontrollieren. Den Abstand auf 0,6 mm einstellen oder eine neue Zündkerze einschrauben.
- ○ Die Kühlrippen des Zylinders reinigen und den Lufteintritt an der Startvorrichtung auf Verstopfung kontrollieren.
- ○ Stellen Sie sicher, dass das Getriebegehäuse mit ausreichend Fett gefüllt ist.
- ○ Luftfilter reinigen.

**Monatliche Wartung**

- ○ Den Kraftstoffbehälter mit Benzin reinigen.
- ○ Den Vergaser und seine Umgebung äußerlich reinigen.
- ○ Den Lüfter und seine Umgebung reinigen.

## FEHLERSUCHE UND -BESEITIGUNG

Führen Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Inspektionen durch, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert. Kann das Problem dadurch nicht behoben werden, wenden Sie sich an Ihren Händler oder ein autorisiertes Hitachi-Kundendienstzentrum.

| | Symptom | Mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|---|
| Gerät | Funktioniert nicht. | Es befinden sich Fremdkörper in der Klinge. | Wenn Fremdkörper im Sägeblatt sind, benutzen Sie eine Zange oder ein ähnliches Werkzeug, um sie zu entfernen.<br>Gehen Sie mit äußerster Vorsicht vor, da das Gerät nach dem Entfernen des Fremdkörpers anlaufen kann.<br>Pflanzensäfte oder Rost können ebenfalls ein Funktionieren der Klinge verhindern. Entfernen Sie Pflanzensäfte oder Rost mit einer Drahtbürste oder ähnlichem. |
| | Das Gerät schneidet nicht gut. | Die Klinge hat arretiert, da sie zum Schneiden eines Astes verwendet wurde, dessen Stärke die Kapazität der Klinge überschritten hat.<br>**HINWEIS**<br>Arbeiten, bei denen wiederholt das Sägeblatt durch die Arbeit gestoppt wird, können eventuell das Werkzeug beschädigen. | Einige Gartenbäume verfügen über sehr hartes Holz, das die Leistung des Geräts übersteigen kann, selbst wenn sich die Stärke der Äste innerhalb der Kapazitätsgrenzen befindet. Entfernen Sie dicke Äste vor Arbeitsbeginn mit einer Baumschere. |
| | | | Ein schräger Schnitt kann die Kapazität des Geräts ebenfalls überschreiten, da die Länge des Schnitts zunimmt. Schneiden Sie dicke Äste stets im rechten Winkel. |

## ΕΡΜΗΝΕΙΕΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Δεν υπάρχουν σε ορισμένες συσκευές.

| | **Σύμβολα**<br><br>⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**<br>Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασίας τους πριν τη χρήση. | | |
|---|---|---|---|
| | Είναι σημαντικό να διαβάσετε, να κατανοήσετε πλήρως και να τηρείτε τις ακόλουθες υποδείξεις ασφάλειας και προειδοποίησης. Η ακατάλληλη ή αμελής χρήση της συσκευής μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς. | | Απενεργοποίηση/Διακοπή |
| | Διαβάστε, κατανοήστε και ακολουθήστε όλες τις προειδοποιήσεις και οδηγίες αυτού του εγχειριδίου της συσκευής. | | Διακοπή έκτακτης ανάγκης |
| | Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά, κράνος και προστατευτικά αυτιών όταν χρησιμοποιείτε τη συσκευή. | | Μείγμα καυσίμου και λαδιών |
| | Τσοκ – Θέση κίνησης (Ανοιχτό) | | Καυτή επιφάνεια |
| | Τσοκ – Θέση εμπλουτισμού (Κλειστό) | | **Πριν να χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα**<br>• Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο οδηγιών.<br>• Ελέγξτε ότι ο εξοπλισμός κοπής είναι σωστά συναρμολογημένος και προσαρμοσμένος.<br>• Θέστε σε λειτουργία το μηχάνημα και ελέγξτε τη ρύθμιση του καρμπιρατέρ. Βλέπε "ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ". |
| | Ενεργοποίηση/Εκκίνηση | | |

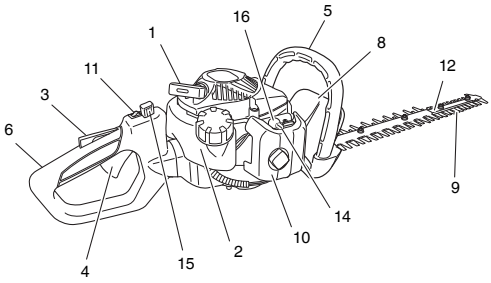
**Ευρετήριο**

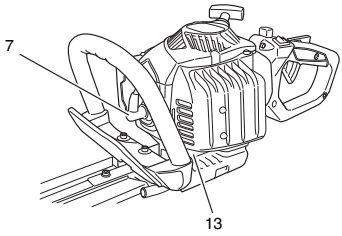
ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΙ? ..... 18
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ..... 19
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ..... 20
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ..... 20
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ..... 21
ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ..... 23

## ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΙ?

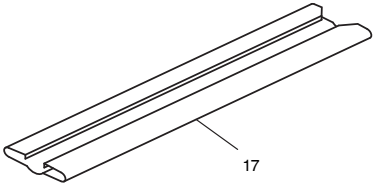
Καθώς αυτό το εγχειρίδιο καλύπτει διάφορα μοντέλα, μπορεί να υπάρχουν διαφοροποιήσεις μεταξύ αυτών των απεικονίσεων και της συσκευής σας. Χρησιμοποιείστε τις οδηγίες που είναι εφαρμόσιμες στο δικό σας μηχάνημα.

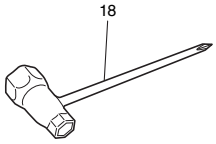
1. Εκκινητήρας επαναφοράς
2. Δεξαμενή καυσίμου
3. Κλείδωμα σκανδάλη κινητήρα
4. Ντίζα γκαζιού
5. Μπροστινή λαβή
6. Οπίσθια λαβή
7. Μπουζί
8. Προστατευτικό χεριού
9. Λεπίδα κοπής
10. Φίλτρο αέρα
11. Διακόπτης ανάφλεξης
12. Οδηγός λεπίδας
13. Κιβώτιο οδοντοτροχών
14. Μοχλός τσοκ
15. Μοχλός κλειδώματος
16. Αντλία προέγχυσης
17. Θήκη λεπίδας
18. Συνδυασμένο σωληνωτό κλειδί
19. Οδηγίες χειρισμού

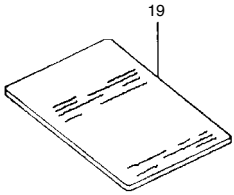



CH 22EAP2 (50ST), CH 22EA2 (50ST)
CH 22EBP2 (62ST), CH 22EB2 (62ST)
CH 22ECP2 (62ST), CH 22EC2 (62ST)
CH 22ECP2 (78ST), CH 22EC2 (78ST)



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**Φυλάξτε για μελλοντική αναφορά**
ΑΥΤΟ ΤΟ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΟ ΘΑΜΝΩΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΣΟΒΑΡΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ. Διαβάστε τις οδηγίες προσεκτικά για σωστό χειρισμό, προετοιμασία, συντήρηση, εκκίνηση και διακοπή του καλλωπιστικού θάμνων. Εξοικειωθείτε με όλα τα χειριστήρια και την κατάλληλη χρήση του καλλωπιστικού θάμνων.

**Ασφάλεια χρήστη**
- Πάντοτε να φοράτε μια προστατευτική μάσκα ή προστατευτικά γυαλιά.
- Πάντα να φοράτε χοντρό, μακρύ παντελόνι, μπότες και γάντια. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα, κοσμήματα, κοντά παντελόνια, σανδάλια ή να είστε ξυπόλυτοι. Πιάστε τα μαλλιά σας σε ύψος πάνω από τον ώμο.
- Μην κάνετε χρήση αυτού του εργαλείου όταν ήσαστε κουρασμένοι, άρρωστοι ή υπό την επήρεια αλκοόλ, ναρκωτικών ή φαρμάκων.
- Ποτέ μην επιτρέψετε σε ένα παιδί ή ένα άπειρο άτομο να χειριστεί αυτό το εργαλείο.
- Προσέξτε τις γραμμές καλωδίου επάνω από το κεφάλι.
- Φοράτε προστατευτικά ακοής.
- Ποτέ μην ξεκινάτε ή λειτουργείτε τον κινητήρα μέσα σε ένα κλειστό δωμάτιο ή κτίριο. Η εισπνοή των καυσαερίων της εξάτμισης μπορεί να επιφέρει το θάνατο.
- Διατηρείτε τις λαβές καθαρές από λάδι και καύσιμα.
- Κρατάτε τα χέρια μακριά από το εξάρτημα κοπής.
- Μην αρπάζετε ή κρατάτε τη συσκευή από το εξάρτημα κοπής.
- Όταν η συσκευή είναι κλειστή, βεβαιωθείτε ότι το εξάρτημα κοπής έχει σταματήσει την περιστροφή πριν τοποθετήσετε τη συσκευή κάτω.
- Κατά την παρατεταμένη λειτουργία, κατά διαστήματα κάνετε ένα διάλειμμα για να αποφύγετε το πιθανό σύνδρομο της δόνησης χεριού-βραχιονίου (HAVS) που προκαλείται από την έντονη δόνηση.
- Εάν ο μηχανισμός κοπής χτυπήσει σε ξένα αντικείμενα ή εάν το καλλωπιστικό θάμνων βγάζει ασυνήθιστους θορύβους ή δονήσεις όταν ξεκινά, σβήστε την παροχή και αφήστε το καλλωπιστικό θάμνων να σταματήσει. Αποσυνδέστε το μπουζοκαλώδιο από το μπουζί και πραγματοποιήστε τα παρακάτω βήματα:
  - Ελέγξτε για ζημιές;
  - Ελέγξτε εάν υπάρχουν χαλαρά τμήματα και σφίξτε τα;
  - Αντικαταστήστε ή επιδιορθώστε τυχόν τμήματα που έχουν υποστεί ζημία με εξαρτήματα που έχουν αντίστοιχες προδιαγραφές.

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
- Τα συστήματα κατά της δόνησης δεν εγγυώνται ότι δεν θα υποστείτε το σύνδρομο δόνησης χεριού-βραχιονίου ή ένα σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα. Για αυτό θα πρέπει οι τακτικού χρήστες να ελέγχουν συχνά την κατάσταση των χεριών και δακτύλων τους. Αν παρουσιαστούν τα παραπάνω συμπτώματα, συμβουλευτείτε άμεσα έναν ιατρό.
- Εάν χρησιμοποιείτε κάποιες ηλεκτρικές/ηλεκτρονικές ιατρικές συσκευές όπως ένα βηματοδότη, συμβουλευτείτε τον γιατρό σας όπως επίσης και τον κατασκευαστή της συσκευής πριν τη χρήση του οποιαδήποτε μηχανοκίνητου εξοπλισμού.
- Όταν πιαστεί ένα ξένο σώμα στη λεπίδα, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το ξένο σώμα προσεκτικά χρησιμοποιώντας μία πένσα κ.λπ. αφού κρυώσει το καλλωπιστικό θάμνων. Προσέχετε όταν αφαιρείτε το ξένο σώμα, καθώς η λεπίδα μπορεί να μετακινηθεί λόγω βίαιης αντίδρασης.

**Ασφάλεια συσκευής/μηχανήματος**
- Ελέγξτε όλη τη συσκευή/μηχάνημα πριν από κάθε χρήση. Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα που έχουν πάθει βλάβη. Ελέγξτε τις διαρροές καυσίμου και βεβαιωθείτε ότι όλοι οι σύνδεσμοι βρίσκονται στη θέση τους και είναι σφιγμένοι.
- Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα που παρουσιάζουν ρωγμές, θραύση ή έχουν πάθει οποιοδήποτε ζημιά, πριν την χρήση της συσκευής/μηχανήματος.
- Κρατήστε τα άλλα άτομα μακριά όταν ρυθμίζετε το καρμπιρατέρ.
- Χρησιμοποιείτε μόνο ανταλλακτικά που συστήνονται για αυτή τη συσκευή/μηχάνημα από τον κατασκευαστή.

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
Ποτέ μην τροποποιείτε τη συσκευή/μηχάνημα με οποιονδήποτε τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή/μηχάνημα για άλλη χρήση εκτός από αυτή για την οποία προορίζεται.

**Ασφάλεια καυσίμου**
- Ανακατεύετε και ρίχνετε το καύσιμο σε εξωτερικό χώρο και όπου δεν υπάρχουν σπίθες ή φλόγες.
- Χρησιμοποιείτε ένα δοχείο κατάλληλο για καύσιμα.
- Ποτέ μην βγάζετε το πώμα καυσίμων ούτε να μην προσθέτετε καύσιμα με την πηγή ρεύματος να λειτουργεί. Αφήνετε τον κινητήρα και τα στοιχεία της εξάτμισης να κρυώσει πριν από τον ανεφοδιασμό καυσίμου.
- Μην καπνίζετε ή επιτρέπετε το κάπνισμα κοντά σε καύσιμα ή στη συσκευή/μηχάνημα ή κατά την χρήση της συσκευής/μηχάνημα.
- Ποτέ μην γεμίζετε τα καύσιμα σε εσωτερικούς χώρους.
- Σκουπίστε όλες τις κηλίδες καυσίμου πριν την εκκίνηση του κινητήρα.
- Μετακινηθείτε τουλάχιστον 3 μέτρα μακριά από την περιοχή τροφοδοσίας καυσίμου πριν την εκκίνηση του κινητήρα.
- Σταματήστε τον κινητήρα πριν την αφαίρεση της τάπας του καυσίμου.
- Αδειάστε τη δεξαμενή πριν την αποθήκευση της συσκευής/μηχανήματος. Συνιστάται το άδειασμα του καυσίμου μετά από κάθε χρήση. Αν το καύσιμο παραμείνει στη δεξαμενή, αποθηκεύστε ώστε να μην υπάρξει διαρροή.
- Αποθηκεύστε τη συσκευή.μηχάνημα και το καύσιμο σε χώρο όπου οι ατμοί του καυσίμου δεν μπορούν να φτάσουν σε σπινθήρες ή ανοικτές φλόγες από θερμαντήρες νερού, ηλεκτρικούς κινητήρες ή διακόπτες, λέβητες κλπ.

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
Το καύσιμο μπορεί με ευκολία να αναφλέγει, εκραγεί ή να εισπνευστούν οι ατμοί του, έτσι δώστε ιδιαίτερη προσοχή κατά τον χειρισμό ή το γέμισμα του καυσίμου.

**Ασφάλεια κοπής**
- Μην κόβετε άλλα υλικά εκτός από φράκτες από φυτά.
- Ελέγξτε την περιοχή προς κοπή πριν από κάθε χρήση. Αφαιρέστε τα αντικείμενα που μπορεί να πέσουν ή να μπλεχτούν στη συσκευή.
- Για προστασία του αναπνευστικού, φορέστε μια μάσκα προστασίας από την αεροζόλη όταν κόβετε το γρασίδι μετά τον ψεκασμό με εντομοκτόνο.
- Κρατήστε τους άλλους συμπεριλαμβανομένων των παιδιών, των ζώων, των παραβρισκόμενων και των βοηθών μακριά από τη ζώνη κινδύνου των 15μ. Σταματήστε τον κινητήρα αμέσως όταν κάποιος σας πλησιάζει.
- Κρατάτε τη συσκευή/ μηχάνημα σφιχτά με τα δύο χέρια.
- Διατηρήστε σταθερό πάτημα και ισορροπία. Μην τεντώνεστε.
- Κρατήστε όλα τα μέρη του σώματός σας μακριά από το σιγαστήρα και το εξάρτημα κοπής όταν ο κινητήρας λειτουργεί.
- Κρατάτε το κοπτικό εργαλείο κάτω από το επίπεδο του ώμου. ΠΟΤΕ μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή όταν είστε σε σκάλα, όταν είστε σε δέντρο ή από οποιαδήποτε ασταθή στήριξη.
- Κατά τη μετατόπισή σας σε μια καινούργια περιοχή εργασίας, φροντίστε να σβήσετε το μηχάνημα και διασφαλίστε ότι όλα τα προσαρτήματα κοπής είναι σταματημένα.
- Ποτέ να μη τοποθετήσετε το μηχάνημα πάνω στο έδαφος όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.
- Πάντοτε να έχετε ένα κουτί πρώτων βοηθειών όταν χειρίζεστε το οποιοδήποτε μηχανοκίνητο εργαλείο.
- Ποτέ να μην ξεκινήσετε ή να λειτουργήσετε τον κινητήρα μέσα σε ένα κλειστό δωμάτιο ή κτίριο και/ή κοντά σε ένα εύφλεκτο υγρό. Η εισπνοή των καυσαερίων της εξάτμισης μπορεί να επιφέρει το θάνατο.

**Ασφάλεια συντήρησης**
- ○ Διατηρήστε τη συσκευή/μηχάνημα σύμφωνα με τις προτεινόμενες διαδικασίες.
- ○ Αποσυνδέστε το μπουζί πριν από την εκτέλεση της συντήρησης εκτός από την περίπτωση των ρυθμίσεων του καρμπιρατέρ.
- ○ Κρατήστε τα άλλα άτομα μακριά όταν ρυθμίζετε το καρμπιρατέρ.
- ○ Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά της Hitachi όπως συνιστάται από τον κατασκευαστή.
- ○ Όταν το καλλωπιστικό θάμνων σταματήσει για σέρβις, επιθεώρηση ή αποθήκευση, σβήστε την τροφοδοσία ρεύματος, αποσυνδέστε το μπουζοκαλώδιο και βεβαιωθείτε ότι όλα τα κινούμενα μέρη έχουν σταματήσει.
  Αφήστε το καλλωπιστικό θάμνων να κρυώσει πριν πραγματοποιήσετε τυχόν επιθεωρήσεις, προσαρμογές κλπ.

**Μεταφορά και αποθήκευση**
- ○ Μεταφέρετε τη συσκευή/μηχάνημα με τον κινητήρα σταματημένο και το σιγαστήρα μακριά από το σώμα σας.
- ○ Αφήστε τον κινητήρα να κρυώσει, αδειάστε τη δεξαμενή καυσίμου και ασφαλίστε τη συσκευή/μηχάνημα πριν την αποθήκευση ή τη μεταφορά σε ένα όχημα.
- ○ Αδειάστε τη δεξαμενή πριν την αποθήκευση της συσκευής/μηχανήματος. Συνιστάται το άδειασμα του καυσίμου μετά από κάθε χρήση. Αν το καύσιμο παραμείνει στη δεξαμενή, αποθηκεύστε ώστε να μην υπάρξει διαρροή.
- ○ Αποθηκεύστε τη συσκευή/μηχάνημα μακριά από παιδιά.
- ○ Καθαρίστε συντηρείστε τη συσκευή προσεκτικά και αποθηκεύστε την σε στεγνό μέρος.
- ○ Βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας είναι σβησμένος κατά τη μεταφορά ή την αποθήκευση.
- ○ Όταν τη μεταφέρετε σε ένα όχημα ή την αποθηκεύετε, καλύψτε τη λεπίδα με το κάλυμμα λεπίδας.

Στις περιπτώσεις που δεν καλύπτει αυτός ο οδηγός, δώστε προσοχή και χρησιμοποιείτε την κοινή λογική. Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή εργαλείων Hitachi εάν χρειάζεστε βοήθεια. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις προτάσεις που αποτελούνται από τις παρακάτω λέξεις:

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
Υποδεικνύει μια υψηλή πιθανότητα σοβαρού τραυματισμού ή βλάβης εξοπλισμού, αν δεν ακολουθηθούν οδηγίες.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
Υποδεικνύει μια πιθανότητα τραυματισμού ή βλάβης εξοπλισμού αν δεν ακολουθηθούν οι οδηγίες.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**
Βοηθητική πληροφορία για σωστή λειτουργία και χρήση.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
Μην αποσυναρμολογήσετε τον εκκινητήρα ανατύλιξης. Υπάρχει πιθανότητα προσωπικού τραυματισμού από την οπισθοδρόμηση τ ου ελατηρίου.

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

| ΜΟΝΤΕΛΟ | CH22EAP2 (50ST) CH22EA2 (50ST) | CH22EBP2 (62ST) CH22EB2 (62ST) | CH22ECP2 (62ST) CH22EC2 (62ST) | CH22ECP2 (78ST) CH22EC2 (78ST) |
|---|---|---|---|---|
| Μέγεθος κινητήρα (ml) | 21,1 | | | |
| Μπουζί | NGK BMR 7A (Ευρώπη και Αυστραλία) ή Champion CJ 6 (λοιπές περιοχές) | | | |
| Χωρητικότητα δεξαμενής καυσίμου (l) | 0,30 | | | |
| Καθαρό βάρος (kg) | 4,3 | 4,7 | 5,0 | 5,2 |
| Συνολικό μήκος κοπής (mm) | 500 | 620 | 620 | 780 |
| Είδος λεπίδας | Διπλής όψεως | | | |
| Επίπεδο ηχητικής πίεσης LpA (dB (A)) (ISO 10517) | 97 | | | |
| Μέγιστη ηχητική ισχύ | | | | |
| Lw μέτρηση (dB (A)) (2000/14/EK, ISO 10517) | 102 | | | |
| LwA (dB (A)) | 104 | | | |
| Επίπεδο δόνησης ($m/s^2$) (ISO 10517) | | | | |
| Μπροστινή λαβή | 7,0 | 9,1 | 2,8 | 2,8 |
| Πίσω λαβή | 7,5 | 9,1 | 3,4 | 2,8 |

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**
Τα ισοδύναμα επίπεδα θορύβου/δόνησης είναι υπολογισμένα ως σταθμισμένη στο χρόνο συνολική ενέργεια για τα επίπεδα θορύβου/δόνησης υπό διαφορετικές συνθήκες εργασίας με την ακόλουθη κατανομή του χρόνου: ISO 10517.....1/5 αδρανές, 4/5 σε χρήση. 2000/14/EK.....μόνο σε χρήση.
* Όλα τα στοιχεία μπορούν να τροποποιηθούν χωρίς προειδοποίηση.

## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

**Καύσιμο (Εικ. 1)**

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
Το ψαλίδι μπορντούρας είναι εξοπλισμένο με έναν διπλής διαδρομής κινητήρα. Πάντα να λειτουργείτε τον κινητήρα με καύσιμο, αναμειγμένο με λάδι.
Να παρέχετε επαρκή αερισμό, κατά την παροχή καυσίμου ή το χειρισμό καυσίμου.

**Καύσιμο**
- ○ Πάντοτε να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένη αμόλυβδη βενζίνη 89 οκτανίων.
- ○ Χρησιμοποιείτε αυθεντικό δίχρονο λάδι ή ένα μίγμα μεταξύ 25:1 έως 50:1, παρακαλούμε να συμβουλευτείτε τη φιάλη λαδιού ή τον εμπορικό αντιπρόσωπο της Hitachi για την αναλογία.
- ○ Εάν δεν είναι διαθέσιμο το αυθεντικό λάδι, χρησιμοποιείτε ένα λάδι ποιότητας με αντι-οξειδωτικό πρόσθετο με ρητή επισήμανση χρήσης για αερόψυκτους δίχρονους κινητήρες (JASO FC GRADE OIL ή ISO EGC GRADE). Μην χρησιμοποιείτε BIA ή TCW (για υδρόψυκτους δίχρονους κινητήρες) ανάμικτο λάδι.

- ○ Ποτέ μην χρησιμοποιείτε λάδι μεταβλητής ρευστότητας (10W/30) ή χρησιμοποιημένο λάδι.
- ○ Πάντοτε να αναμιγνύετε το καύσιμο και το λάδι σε ένα ξεχωριστό καθαρό δοχείο.

Ξεκινάτε πάντοτε με τη μισή ποσότητα του καυσίμου που είναι να χρησιμοποιηθεί. Μετά συμπληρώστε την πλήρη ποσότητα λαδιού. Αναμίξτε (ανακινήστε) το μίγμα καυσίμου. Προσθέστε την υπόλοιπη ποσότητα καυσίμου.
Αναμίξτε (ανακινήστε) το μίγμα καυσίμου πριν το βάλετε στη δεξαμενή καυσίμου.

**Παροχή καυσίμου**

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ (Εικ. 2)**
- ○ Πάντοτε να σβήνετε τον κινητήρα πριν από τον ανεφοδιασμό καυσίμου.
- ○ Ανοίξτε αργά τη δεξαμενή καυσίμου (1), όταν τη γεμίζετε με καύσιμο, έτσι ώστε να εξαλειφθεί η πιθανότητα υπερβολικής πίεσης.
- ○ Μετά τον ανεφοδιασμό σφίξτε προσεκτικά τη τάπα καυσίμου.
- ○ Πάντοτε να μετακινείτε τη συσκευή τουλάχιστον 3 μέτρα. από την περιοχή ανεφοδιασμού πριν την θέσετε σε λειτουργία.

Πριν τον ανεφοδιασμό, καθαρίστε καλά τη τάπα της δεξαμενής για να εξασφαλίσετε ότι δεν θα πέσουν βρωμιές στη δεξαμενή. Εξασφαλίστε ότι το καύσιμο είναι καλά αναμιγμένο, κουνώντας το δοχείο, πριν την παροχή καυσίμου.

**Εκκίνηση**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Πριν την εκκίνηση, σιγουρευτείτε ότι το εξάρτημα κοπής δεν ακουμπά κάτι.

1. Βάλτε το διακόπτη ανάφλεξης (2) στη θέση ON (A). (**Εικ. 3**)
   * Πιέστε το βολβίσκο προέγχυσης (4) πολλές φορές έτσι ώστε το καύσιμο να κυλήσει στο βολβίσκο ή στη σωλήνα επιστροφής. (**Εικ. 4**)
2. Τοποθετήστε το μοχλό τσοκ (5) στη θέση ΚΛΕΙΣΤΟ (B). (**Εικ. 5**)
3. Τραβήξτε απότομα τον εκκινητήρα ανατύλιξης, προσέχοντας να κρατήσετε το χερούλι και να μην το αφήσετε να γυρίσει πίσω. (**Εικ. 6**)
4. Όταν ακούτε τον κινητήρα να προσπαθεί να εκκινηθεί, περιστρέψτε το μοχλό τσοκ στη θέση ΚΙΝΗΣΗ (σε λειτουργία) (C). Έπειτα τραβήξτε ξανά απότομα τον εκκινητήρα επαναφοράς.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Αν ο κινητήρας δεν ξεκινά, επαναλάβετε τα βήματα από το 2 έως το 4.

5. Μετά την εκκίνηση του κινητήρα, αφήστε τον να ζεσταθεί επί 2–3 λεπτά πριν το υποβάλλετε σε οποιοδήποτε φορτίο.

**Κοπή**
Όταν κόβετε, λειτουργήστε τη μηχανή με πλήρες γκάζι καθώς αυτό διατηρεί την κατάλληλη ταχύτητα κοπής. Όταν κλαδεύετε το πάνω μέρος ενός θάμνου, κρατείστε έτσι το κλαδευτήρι ώστε οι λεπίδες να έχουν γωνία 15 έως 30 μοίρες από την οριζόντια θέση και κουνήστε το κλαδευτήρι σε μια καμπύλη προς την άκρη του θάμνου για να απομακρύνετε τα κομμένα φύλλα. Όταν κλαδεύετε τα πλάγια ενός θάμνου, κρατείστε τη λεπίδα κάθετα και κουνήστε τη συσκευή σε καμπύλη.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**
- ○ **Περιστρεφόμενη λαβή πολλαπλών θέσεων (Εικ. 7)**
  Η λαβή οπίσθιου ελέγχου περιστρέφεται 90 μοίρες για να διευκολύνει τη χρήση ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλές γωνίες κοπής. Η λαβή επιτρέπει πέντε διαφορετικές θέσεις κλειδώματος. Πριν προσπαθήσετε να προσαρμόσετε την οπίσθια λαβή, σιγουρευτείτε ότι ο κινητήρας είναι σε αδράνεια ή ότι ο κινητήρας είναι απενεργοποιημένος.
- ○ Ο μοχλός ισχύος δεν μπορεί να εμπλακεί αν η λαβή δεν είναι ασφαλισμένη (ο μοχλός ασφάλισης έχει πατηθεί).
  Για να περιστρέψετε τη λαβή· πιέστε το μοχλό κλειδώματος (6) επιτρέποντας στη λαβή να στρίψει. Περιστρέψτε τη λαβή στην επιθυμητή θέση κλειδώματος 0°, 45° ή 90° και απελευθερώστε το μοχλό κλειδώματος (6) για να κλειδώσετε τη λαβή στο σημείο.

D: ΚΛΕΙΔΩΜΑ
E: ΞΕΚΛΕΙΔΩΜΑ

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Εάν ο κινητήρας δεν σταματήσει, μπορεί να εξαναγκαστεί να σταματήσει περιστρέφοντας τον μοχλό του τσοκ στη θέση εμπλουτισμού.
Πριν γίνει επανεκκίνηση του κινητήρα, ζητήστε από τον αντιπρόσωπό μας να το επιδιορθώσει.

**Σταμάτημα (Εικ. 8)**
Ελλατώστε την ταχύτητα του κινητήρα, και πιέστε το διακόπτη ανάφλεξης για να σταματήσετε σε μια θέση (F).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Εάν ο κινητήρας δεν σταματήσει, μπορεί να εξαναγκαστεί να σταματήσει περιστρέφοντας τον μοχλό του τσοκ στη θέση εμπλουτισμού.
Πριν να γίνει επανεκκίνηση του κινητήρα, απευθυνθείτε στα κέντρα τεχνικής εξυπηρέτησης (σέρβις) της Hitachi για επισκευές.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Η Η ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΩΝ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΓΙΝΟΥΝ ΑΠΟ ΕΝΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΕΙΔΙΚΟ ΣΕ ΕΚΤΟΣ ΔΡΟΜΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ Η ΑΠΟ ΕΝΑΝ ΤΕΧΝΙΚΟ.

**Ρύθμιση του καρμπιρατέρ (Εικ. 9)**

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
- ○ Το εξάρτημα κοπής μπορεί να περιστρέφεται κατά την προσαρμογή του καρμπιρατέρ.
- ○ Ποτέ μην ξεκινήσετε τον κινητήρα χωρίς την ολική κάλυψη του συμπλέκτη. Διαφορετικά ο συμπλεκτής μπορεί να λασκάρει και να προκαλέσει τραυματισμό.

Στο καρμπιρατέρ, το καύσιμο ανακατεύεται με αέρα. Κατά τη δοκιμή του κινητήρα στο εργοστάσιο, το καρμπιρατέρ είναι ρυθμισμένο. Μια πρόσθετη ρύθμιση μπορεί να απαιτηθεί, σύμφωνα με το κλίμα και το υψόμετρο. Το καρμπιρατέρ έχει μια δυνατότητα ρύθμισης:
**Τ = Βίδα ρύθμισης ταχύτητας ρελαντί.**

**Ρύθμιση ταχύτητας ρελαντί (Τ)**
Ελέγξτε ότι το φίλτρο του αέρα είναι καθαρό. Όταν η ταχύτητα του ρελαντί είναι σωστή, το εξάρτημα κοπής δεν θα περιστρέφεται. Αν απαιτείται ρύθμιση, κλείστε (δεξιόστροφα) την Τ-βίδα, με τον κινητήρα σε λειτουργία, μέχρι το εξάρτημα κοπής να αρχίσει να περιστρέφεται. Ξεβιδώστε (αριστερόστροφα) τη βίδα μέχρι να σταματήσει το εξάρτημα κοπής. Η σωστή ταχύτητα του ρελαντί έχει επιτευχθεί όταν ο κινητήρας δουλεύει ομαλά σε όλες τις θέσεις, πολύ πιο κάτω από τις στροφές ανά λεπτό που έχει όταν το εξάρτημα κοπής αρχίζει να περιστρέφεται.
Αν το εξάρτημα κοπής περιστρέφεται ακόμα μετά τη ρύθμιση της ταχύτητας σε αδράνεια, επικοινωνήστε με τον εμπορικό αντιπρόσωπο της Hitachi.

**Φίλτρο αέρα (Εικ. 10)**
Το φίλτρο αέρα πρέπει να είναι καθαρό από σκόνη και βρωμιά για την αποφυγή:
- ○ Δυσλειτουργίας καρμπιρατέρ.
- ○ Προβλημάτων εκκίνησης.
- ○ Μείωσης δύναμης του κινητήρα.
- ○ Περιττής φθοράς των μερών του κινητήρα.
- ○ Μη κανονικής κατανάλωσης καυσίμου.

Καθαρίζετε το φίλτρο αέρα καθημερινά ή συχνότερα όταν εργάζεστε σε περιοχές με υπερβολική σκόνη.

**Καθαρισμός του φίλτρου αέρα**
Αφαιρέστε το κάλλυμα του φίλτρου αέρα και το φίλτρο. Ξεπλένετε με ζεστό σαπουνόνερο. Ελέγξτε ότι το φίλτρο είναι καθαρό πριν την επανασυναρμολόγηση. Ένα φίλτρο αέρα που έχει χρησιμοποιηθεί για κάποιο διάστημα, δεν μπορεί να καθαριστεί πλήρως. Επομένως, πρέπει να αντικαθίσταται τακτικά με ένα νέο. Ένα καταστραμμένο φίλτρο πρέπει να αντικαθίσταται.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Μουλιάστε το φίλτρο σε δίχρονο λάδι ή στο αντίστοιχο. Πιέστε το φίλτρο για να απλωθεί παντού το λάδι και για να αφαιρέσετε το επιπλέον λάδι.

**Μπουζί (Εικ. 11)**

Η κατάσταση του μπουζί επηρεάζεται από:

- Λανθασμένη ρύθμιση του καρμπιρατέρ.
- Λανθασμένο μίγμα καυσίμου (παραπάνω από την κανονική ποσότητα λαδιού στη βενζίνη).
- Βρώμικο φίλτρο αέρα.
- Δύσκολες συνθήκες λειτουργίας (όπως ψυχρός καιρός).

Αυτοί οι παράγοντες δημιουργούν επικαθήσεις στα ηλεκτρόδια του μπουζί και να προκαλέσουν δυσλειτουργία και δυσκολίες εκκίνησης. Αν ο κινητήρας έχει μικρή ισχύ, δυσκολεύεται να ξεκινήσει ή δεν λειτουργεί σωστά στην ταχύτητα αδράνειας, πάντοτε ελέγχετε πρώτα το μπουζί. Αν το μπουζί είναι βρώμικο, καθαρίστε το και ελέγξετε το κενό των ηλεκτροδίων. Ξανά ρυθμίστε αν είναι απαραίτητο. Το σωστό κενό είναι 0,6 χιλ. Το μπουζί πρέπει να αντικατασταθεί μετά από περίπου 100 ώρες λειτουργίας ή νωρίτερα αν τα ηλεκτρόδια έχουν φθαρεί.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Σε ορισμένες περιοχές οι τοπικές διατάξεις απαιτούν τη χρήση ενός μπουζί αντίστασης για την καταστολή των σημάτων ανάφλεξης. Αν αυτό το μηχάνημα ήταν αρχικά εφοδιασμένο με μπουζί αντίστασης, χρησιμοποιείστε τον ίδιο τύπο μπουζί κατά την αντικατάσταση.

**Λίπανση της λεπίδας (Εικ. 12)**

Κατά το κλάδεμα, ο οπός που προσκολλάται στην κόψη της λεπίδας θα αυξήσει το φορτίο.

Χρησιμοποιήστε λάδι μηχανής (ή λάδι ποδηλάτου ή παρόμοιο) για να λιπάνετε τη λεπίδα και σκουπίστε τη λεπίδα με ένα ύφασμα. Για να μην σκουριάσει η λεπίδα, βεβειωθείτε ότι έχετε λιπάνει τη λεπίδα μετά τη χρήση και όταν δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για μεγάλη χρονική περίοδο πριν να την τοποθετήσετε στη θήκη της λεπίδας.

**Κιβώτιο οδοντοτροχών (Εικ. 13)**

Απλώστε ένα καλής ποιότητας γράσο λιθίου στην θέση για το γράσο μέχρι να εξέλθει μια μικρή ποσότητα ανάμεσα από τις λεπίδες κοπής και το κιβώτιο οδοντοτροχών. Λιπάνετε με το γράσο από τον γρασαδόρο (υποδεικνύεται με βέλος) δίπλα στο περίβλημα του γράσου χρησιμοποιώντας ένα πιστόλι γράσου με κασέτα που διατίθεται στο εμπόριο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Η λίπανση πρέπει να εφαρμόζεται 3g με διαλείμματα 20 ωρών και πιο συχνά όταν η συσκευή χρησιμοποιείται εντατικά.

**Φίλτρο καυσίμου (Εικ. 14)**

Αφαιρέστε το φίλτρο καυσίμου από τη δεξαμενή καυσίμου και πλένετε το καλά με διαλυτή. Μετά, σπρώξτε εντελώς το φίλτρο πίσω στη δεξαμενή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Αν το φίλτρο είναι σκληρό λόγω σκόνης και βρωμιάς, αντικαταστήστε το.

**Καθαρισμός των πτερυγίων κυλίνδρου (Εικ. 15)**

Όταν πιάνονται φύλλα ανάμεσα στα πτερύγια των κυλίνδρων (7), ο κινητήρας μπορεί να υπερθερμανθεί, έχοντας σαν αποτέλεσμα χαμηλότερη απόδοση. Για να το αποφύγετε, διατηρείτε τα πτερύγια του κυλίνδρου και τη θήκη του ανεμιστήρα καθαρά.

Κάθε 100 ώρες λειτουργίας ή μια φορά το χρόνο (συχνότερα αν οι συνθήκες το απαιτούν), καθαρίζετε τα πτερύγια και τις εξωτερικές επιφάνειες του κινητήρα από τη σκόνη, βρωμιά και τα κατακάθια από λάδι τα οποία επιφέρουν ατελή ψύξη.

**Καθαρισμός του σιγαστήρα (Εικ. 16)**

Αφαιρέστε το σιγαστήρα και τον αναστολέα σπινθήρων και καθαρίστε το επιπλέον κάρβουνο από την εξάτμιση ή την είσοδο του σιγαστήρα κάθε 100 ώρες λειτουργίας.

**Για μακρόχρονη αποθήκευση**

Βγάλτε όλο το καύσιμο από τη δεξαμενή καυσίμου. Ξεκινήστε και αφήστε το κινητήρα να λειτουργήσει μέχρι να σταματήσει. Επισκευάστε κάθε ζημιά που προκλήθηκε από χρήση. Καθαρίστε τη συσκευή με ένα καθαρό πανί, ή με σωλήνα αέρα υψηλής πίεσης. Βάλτε μερικές σταγόνες δίχρονο λάδι κινητήρα μέσα στο κύλινδρο από την οπή του μπουζί και περιστρέψτε το κινητήρα μερικές φορές για να κατανεμηθεί το λάδι. Καλύψτε τη συσκευή και αποθηκεύστε την σε ένα ξηρό χώρο.

**Πρόγραμμα συντήρησης**

Παρακάτω θα βρείτε ορισμένες γενικές οδηγίες συντήρησης. Για περαιτέρω πληροφορίες επικοινωνήστε με τον προμηθευτή της Hitachi.

**Ημερήσια συντήρηση**

- Καθαρίστε το εξωτερικό μέρος του ψαλιδιού μπορντούρας.
- Ελέγξτε τον οδηγό λεπίδας για φθορές ή ρωγμές. Αλλάξτε τον οδηγό σε περίπτωση πτώσεων ή ρωγμών.
- Ελέγξτε ότι η λεπίδα είναι κοφτερή και χωρίς ρωγμές.
- Ελέγξτε ότι το παξιμάδι της λεπίδας είναι αρκετά σφιχτό.
- Βεβαιωθείτε ότι ο οδηγός μεταφοράς της αλυσίδας δεν έχει ζημιά και μπορεί να στερεωθεί με ασφάλεια.
- Ελέγξτε ότι τα παξιμάδια και οι βίδες είναι επαρκώς σφιγμένα.

**Εβδομαδιαία συντήρηση**

- Ελέγξτε τον εκκινητήρα, ειδικά το καλώδιο και το ελατήριο επιστροφής.
- Καθαρίστε το εξωτερικό μέρος από το μπουζί.
- Αφαιρέστε το και ελέγξτε την απόσταση των ηλεκτροδίων. Προσαρμόστε το στα 0,6 χιλ, ή αλλάξτε το μπουζί.
- Καθαρίστε τα πτερύγια ψύξης πάνω στον κύλινδρο και ελέγξτε ότι η είσοδος του αέρα στον εκκινητήρα δεν είναι φραγμένη.
- Εελέγξτε ότι το κιβώτιο των οδοντοτροχών είναι γεμάτο με γράσο.
- Καθαρίστε το φίλτρο αέρα.

**Μηνιαία συντήρηση**

- Ξεπλύνετε το ντεπόζιτο καυσίμου με βενζίνη.
- Καθαρίστε το εξωτερικό του καρμπιρατέρ και το χώρο γύρω από αυτό.
- Καθαρίστε τον ανεμιστήρα και το χώρο γύρω από αυτό.

## ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Χρησιμοποιήστε τις επιθεωρήσεις του παρακάτω πίνακα εάν το εργαλείο δεν λειτουργεί φυσιολογικά. Εάν τα παρακάτω δεν επιλύουν το πρόβλημα, επικοινωνήστε με την αντιπρόσωπο σας ή με το εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης της Hitachi.

| | Σύμπτωμα | Πιθανή αιτία | Αποκατάσταση |
|---|---|---|---|
| Εργαλείο | Δεν λειτουργεί. | Ξένα υλικά είναι κολλημένα στη λεπίδα. | Όταν υπάρχει ξένο υλικό στη λεπίδα, και χρησιμοποιήστε ένα ζευγάρι τσιμπίδες ή παρόμοιο εργαλείο για να το αφαιρέσετε. Προσέξτε ιδιαιτέρως επειδή το εργαλείο μπορεί να αρχίσει να λειτουργεί, όταν έχει αφαιρεθεί το ξένο υλικό.<br>Φθορά ή σκουριά μπορεί επίσης να αποτρέψει τη λειτουργία της λεπίδας. Χρησιμοποιήστε μία συρμάτινη βούρτσα ή παρόμοιο εργαλείο για να αφαιρέσετε τη φθορά ή τη σκουριά. |
| | Το εργαλείο δεν περικόπτει σωστά. | Η λεπίδα σταμάτησε γιατί χρησιμοποιήθηκε για να κόψετε ένα κλαδί το πλάτος του οποίου ξεπερνά τη δυνατότητα κοπής της λεπίδας.<br>**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**<br>Εργασία που θα προκαλεί επαναλαμβανόμενη διακοπή της λεπίδας και θα προκαλέσει τελικά ζημία στο εργαλείο. | Ορισμένα δέντρα κήπου έχουν ξύλο που είναι πολύ σκληρό και μπορεί να ξεπερνά τη δυνατότητα του εργαλείου ακόμα κι αν το πλάτος του είναι εντός της κανονικής δυνατότητάς του. Χρησιμοποιήστε ένα ψαλίδι κοψίματος για να αφαιρέσετε τα χοντρά κλαδιά πριν να ξεκινήσετε την εργασία. |
| | | | Ένα ελλειπτικό κόψιμο μπορεί επίσης να ξεπεράσει τη δυνατότητα του εργαλείου επειδή το μήκος της κοπής αυξάνεται. Βεβαιωθείτε ότι κόβετε τα χοντρά κλαδιά στις σωστές γωνίες. |

(Tłumaczenie oryginalnych instrukcji)

## ZNACZENIE SYMBOLI

**UWAGA:** Niektóre urządzenia ich nie mają.

| | **Symbole**<br>⚠ **OSTRZEŻENIE**<br>Następujące oznaczenia to symbole używane w instrukcji obsługi maszyny. Upewnij się, że rozumiesz ich znaczenie zanim użyjesz narzędzia. | | |
|---|---|---|---|
| | Istotne jest przeczytanie, pełne zrozumienie i przestrzeganie poniższych środków bezpieczeństwa i ostrzeżeń. Nieostrożne lub niewłaściwe używanie urządzenia może spowodować poważne obrażenia lub śmierć. | | Wyłączenie/Zatrzymanie |
| | Przeczytać, zrozumieć i przestrzegać wszystkich ostrzeżeń oraz instrukcji zawartych w tym podręczniku i umieszczonych na urządzeniu. | | Zatrzymanie awaryjne |
| | Podczas używania urządzenia zawsze stosować ochronę oczu, głowy i słuchu. | | Mieszanka paliwowo-olejowa |
| | Ssanie – Pozycja uruchomienia (Otwarte) | | Gorąca powierzchnia |
| | Ssanie – Pozycja ssania (Zamknięte) | | **Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem, należy**<br>• Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.<br>• Upewnić się, że akcesoria tnące są prawidłowo zmontowane i zamocowane.<br>• Uruchomić urządzenie i sprawdzić regulację gaźnika. Patrz "KONSERWACJA". |
| | Włączenie/Uruchomienie | | |

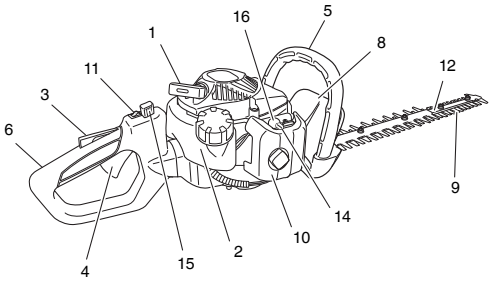
**Spis treści**

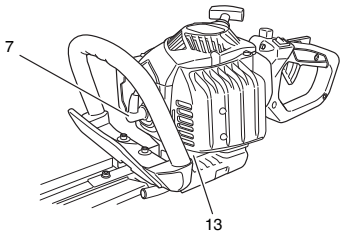
ZASADNICZE PODZESPOŁY URZĄDZENIA..... 25
OSTRZEŻENIE I INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA..... 26
SPECYFIKACJE..... 27
PROCEDURY OBSŁUGI..... 27
KONSERWACJA..... 28
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW..... 29

## ZASADNICZE PODZESPOŁY URZĄDZENIA

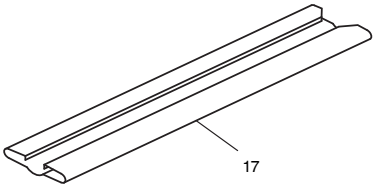
Niniejsza instrukcja dotyczy kilku modeli, mogą więc występować pewne różnice pomiędzy ilustracjami, a rzeczywistym wyglądem urządzenia posiadanego przez użytkownika. Należy stosować się do zaleceń dotyczących posiadanego urządzenia.

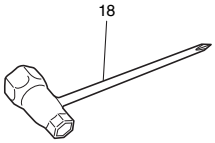
1. Rozrusznik zamachowy
2. Zbiornik paliwa
3. Blokada dźwignia przepustnicy
4. Dźwignia przepustnicy
5. Uchwyt przedni
6. Uchwyt tylny
7. Świeca zapłonowa
8. Osłona rąk
9. Ostrze tnące
10. Filtr powietrza
11. Wyłącznik zapłonu
12. Prowadnice ostrza
13. Obudowa przekładni
14. Dźwignia zasysacza
15. Dźwignia blokady
16. Pompa zastrzykiwania paliwa
17. Obudowa ostrza
18. Uniwersalny klucz nasadowy
19. Instrukcja obsługi

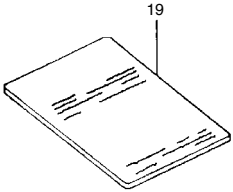



CH 22EAP2 (50ST), CH 22EA2 (50ST)
CH 22EBP2 (62ST), CH 22EB2 (62ST)
CH 22ECP2 (62ST), CH 22EC2 (62ST)
CH 22ECP2 (78ST), CH 22EC2 (78ST)



## OSTRZEŻENIE I INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

**Zachowaj do wykorzystania w przyszłości.**
TA PODKASZARKA DO TRAWNIKÓW MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE OBRAŻENIA. Należy uważnie przeczytać instrukcje prawidłowej obsługi, przygotowania, konserwacji, uruchamiania i zatrzymywania podkaszarki do trawników. Należy poznać wszystkie elementy sterowania i nauczyć się prawidłowego używania podkaszarki do trawników.

**Bezpieczeństwo operatora**
- Należy zawsze nosić osłonę twarzy lub gogle.
- Należy zawsze nosić ciężkie, długie spodnie, wysokie buty oraz rękawice. Nie wolno nosić luźnej odzieży, biżuterii, krótkich spodni, sandałów lub chodzić boso. Zabezpieczyć włosy tak, aby nie spadały na ramiona.
- Nie wolno używać urządzenia, gdy jest się zmęczonym, chorym lub pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków.
- Nigdy nie wolno zezwalać na obsługę maszyny przez dziecko lub osobę niedoświadczoną.
- Należy uważać na napowietrzne linie zasilające.
- Stosować ochronę narządu słuchu.
- Nigdy nie uruchamiać lub pracować silnikiem wewnątrz zamkniętego pomieszczenia lub budynku. Wdychanie spalin może być śmiertelne.
- Nie zanieczyszczać rąk olejem lub paliwem.
- Trzymać ręce z dala od wyposażenia tnącego.
- Nie chwytać, ani nie trzymać urządzenia za wyposażenie tnące.
- Gdy urządzenie jest wyłączone, upewnić się, czy wyposażenie tnące zatrzymało się przed odłożeniem go.
- Podczas długotrwałej pracy robić przerwę od czasu do czasu, aby uniknąć objawów zespołu Reynauda (niedokrwienie palców rąk) powodowanego przez drgania.
- Jeśli mechanizm tnący uderzy w jakikolwiek obcy obiekt lub, gdy podkaszarka zacznie emitować jakiekolwiek niezwykłe hałasy lub wibracje należy wyłączyć źródło energii i zaczekać na zatrzymanie podkaszarki do trawy. Należy odłączyć przewód świecy od złącza świecy i wykonać następujące czynności:
  - Sprawdzić uszkodzenia;
  - Sprawdzić i dokręcić wszelkie luźne części;
  - Wymienić lub naprawić wszelkie części na używając części o równoważnych specyfikacjach.

⚠ **OSTRZEŻENIE**
- Systemy zapobiegające drganiom nie ochronią przed zespołem Raynauda (niedokrwieniem palców rąk), ani przed objawami zespołu cieśni nadgarstka. Dlatego w przypadku ciągłego i regularnego używania urządzenia należy dokładnie sprawdzać stan rąk i palców. W razie wystąpienia powyższych symptomów, należy zwrócić się natychmiast do lekarza po pomoc.
- Jeśli używa się elektrycznych/elektronicznych urządzeń medycznych, takich jak rozrusznik serca, skonsultować się z lekarzem i producentem urządzenia przed używaniem urządzenia z napędem.
- Po uchwyceniu przez ostrze obcego obiektu należy wyłączyć silnik i po ostygnięciu podkaszarki do trawników ostrożnie wyjąć obcy obiekt szczypcami, itp. Należy zachować ostrożność podczas usuwania obcego obiektu, ponieważ ostrze może przesunąć się w wyniku reakcji.

**Bezpieczeństwo urządzenia / maszyny**
- Przed każdym użyciem skontrolować całe urządzenie / maszynę. Wymienić uszkodzone części. Sprawdzić, czy nie ma wycieków paliwa i upewnić się, czy wszystkie łączniki są zamontowane i dobrze dokręcone.
- Przed użyciem urządzenia / maszyny wymienić części pęknięte lub uszkodzone w inny sposób.
- Nie dopuszczać w pobliże innych osób podczas regulacji gaźnika.
- Używać wyłącznie akcesoriów zalecanych przez producenta do tego rodzaju maszyny / urządzenia.

⚠ **OSTRZEŻENIE**
Nigdy nie przerabiać urządzenia / maszyny w jakikolwiek sposób. Urządzenia / maszyny nie wolno używać do prac innych, niż zgodnych z przeznaczeniem.

**Bezpieczeństwo związane z paliwem**
- Paliwo mieszać i tankować na zewnątrz w miejscu, w którym nie występują iskry lub płomienie.
- Używać wyłącznie atestowanych pojemników na paliwo.
- Nigdy nie należy zdejmować korka wlewu paliwa lub dolewać paliwa, z uruchomionym źródłem energii. Przed dolaniem paliwa należy zaczekać na ostygnięcie silnika i komponentów wydechu.
- Nie palić tytoniu, ani nie zezwalać na palenie w pobliżu paliwa lub urządzenia / maszyny lub podczas używania urządzenia / maszyny.
- Nigdy nie należy dolewać paliwa wewnątrz pomieszczeń.
- Przed uruchomieniem silnika wytrzeć rozlane paliwo.
- Przed uruchomieniem silnika odsunąć się co najmniej na 3 m od miejsca tankowania.
- Zatrzymać silnik przed zdjęciem korka paliwa.
- Opróżnić zbiornik paliwa przed składowaniem urządzenia / maszyny. Zaleca się opróżnienie zbiornika paliwa po każdym używaniu urządzenia. Jeśli paliwo pozostaje w zbiorniku, przechowywać urządzenie w taki sposób, aby paliwo nie wyciekło.
- Urządzenie / maszynę i paliwo przechowywać w takich miejscach, w których opary paliwa nie dochodzą do iskier i otwartych płomieni grzejników wody, silników elektrycznych lub wyłączników, pieców itd.

⚠ **OSTRZEŻENIE**
Paliwo łatwo się zapala lub wybucha bądź łatwo wdycha się jego opary, dlatego należy zwrócić szczególną uwagę podczas obsługi paliwa lub tankowania.

**Bezpieczeństwo związane z koszeniem**
- Nie należy ciąć żadnych innych materiałów, niż żywopłoty.
- Przed użyciem urządzenia należy sprawdzić obszar, w którym ma odbywać się koszenie. Usunąć wszelkie przedmioty, które mogą zostać odrzucone lub zakleszczone.
- W przypadku koszenia trawy opryskanej wcześniej środkiem owadobójczym, należy nosić maskę zabezpieczającą drogi oddechowe.
- Nie dopuszczać innych osób, dzieci i zwierząt oraz pomocników do strefy niebezpiecznej w promieniu 15 m. Zatrzymać silnik natychmiast, gdy zbliżają się inne osoby.
- Należy zawsze mocno trzymać urządzenie obiema rękami.
- Stać równo na podłożu i zachowywać równowagę. Nie przechylać się.
- Wszystkie części ciała trzymać z daleka od tłumika i wyposażenia tnącego, gdy silnik pracuje.
- Należy utrzymywać narzędzie tnące poniżej poziomu barków. NIE WOLNO obsługiwać urządzenia stojąc na drabinie, na drzewie lub jakiejkolwiek innej powierzchni niestabilnej.
- Przy przenoszeniu się do nowego miejsca pracy upewnić się, czy maszyna została wyłączona oraz czy wszystkie narzędzia tnące zostały zatrzymane.
- Podczas pracy maszyny nigdy nie kłaść jej na ziemię.
- Podczas obsługi wyposażenia z napędem należy zawsze nosić apteczkę pierwszej pomocy.
- Nigdy nie uruchamiać lub zezwalać na pracę silnika wewnątrz zamkniętego pomieszczenia lub budynku i/lub w pobliżu palnych cieczy. Wdychanie spalin może być śmiertelne.

**Bezpieczeństwo związane z konserwacją**
- Konserwację urządzenia / maszyny należy wykonywać zgodnie z zalecanymi procedurami.
- Odłączyć świecę zapłonową przed wykonaniem konserwacji z wyjątkiem regulacji gaźnika.
- Nie dopuszczać w pobliże innych osób podczas regulacji gaźnika.

- Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy Hitachi, zalecanych przez producenta.
- Po zatrzymaniu podkaszarki do trawników w celu naprawy, sprawdzenia lub przechowywania należy wyłączyć źródło energii, odłączyć przewód świecy od złącza świecy i upewnić się, że zatrzymane zostały wszystkie elementy ruchome.
  Przed sprawdzeniem, regulacją, itp. należy zaczekać na ostygnięcie podkaszarki do trawników.

**Transport i magazynowanie**

- Urządzenie / maszynę należy przenosić ręcznie po wyłączeniu silnika z tłumikiem odwróconym od ciała.
- Odczekać, aż silnik ostygnie, opróżnić zbiornik paliwa i zabezpieczyć urządzenie / maszynę przed odłożeniem do magazynu lub transportem w pojeździe.
- Opróżnić zbiornik paliwa przed składowaniem urządzenia / maszyny. Zaleca się opróżnienie zbiornika paliwa po każdym używaniu urządzenia. Jeśli paliwo pozostaje w zbiorniku, przechowywać urządzenie w taki sposób, aby paliwo nie wyciekło.
- Przechowywać maszynę poza zasięgiem dzieci.
- Dokładnie oczyścić i zakonserwować urządzenie, po czym przechowywać je w suchym miejscu.
- Podczas transportu lub magazynowania upewnić się, że wyłącznik maszyny jest wyłączony.
- Podczas przewożenia urządzenia w pojeździe oraz przechowywania, należy zabezpieczyć ostrze za pomocą osłony.

W sytuacjach nieopisanych w niniejszym podręczniku zachować ostrożność i kierować się zdrowym rozsądkiem. W razie potrzeby pomocy, skontaktować się z dystrybutorem firmy Hitachi. Zwracać szczególną uwagę na zapisy poprzedzone następującymi słowami:

**⚠ OSTRZEŻENIE**
Wskazuje na duże prawdopodobieństwo poważnych obrażeń ciała lub utraty życia w przypadku nieprzestrzegania instrukcji.

**OSTROŻNIE**
Wskazuje na możliwość obrażeń ciała lub uszkodzenie wyposażenia w przypadku nieprzestrzegania instrukcji.

**UWAGA**
Zawiera pomocne informacje dla poprawnego funkcjonowania i użytkowania.

**OSTROŻNIE**
Nie demontować rozrusznika zamachowego. Można narazić się na obrażenia spowodowane sprężyną zamachową.

## SPECYFIKACJE

| MODEL | CH22EAP2 (50ST)<br>CH22EA2 (50ST) | CH22EBP2 (62ST)<br>CH22EB2 (62ST) | CH22ECP2 (62ST)<br>CH22EC2 (62ST) | CH22ECP2 (78ST)<br>CH22EC2 (78ST) |
|---|---|---|---|---|
| Parametry silnika (ml) | 21,1 | | | |
| Świeca zapłonowa | NGK BMR 7A (Europa i Australia) lub Champion CJ 6 (inne regiony) | | | |
| Pojemność zbiornika paliwa (l) | 0,30 | | | |
| Ciężar na sucho (kg) | 4,3 | 4,7 | 5,0 | 5,2 |
| Długość całkowita ostrza (mm) | 500 | 620 | 620 | 780 |
| Typ ostrza | Dwustronne | | | |
| Poziom ciśnienia dźwięku<br>LpA (dB (A)) (ISO 10517) | 97 | | | |
| Poziom mocy dźwięku<br>Lw zmierzone (dB (A))<br>(2000/14/EC, ISO 10517) | 102 | | | |
| LwA (dB (A)) | 104 | | | |
| Poziom drgań ($m/s^2$) (ISO 10517)<br>Rękojeść przednia<br>Rękojeść tylna | <br>7,0<br>7,5 | <br>9,1<br>9,1 | <br>2,8<br>3,4 | <br>2,8<br>2,8 |

**UWAGA**
Równoważny poziom hałasu/równoważne poziomy drgań obliczane są jako całkowita energia ważona czasowo dla poziomów hałasu/drgań w różnych warunkach pracy przy następującym cyklu czasowym: ISO 10517.....1/5 na biegu jałowym, 4/5 podczas pracy. 2000/14/EC.....tylko podczas pracy.
* Wszystkie dane mogą zostać być zmienione bez uprzedzenia.

## PROCEDURY OBSŁUGI

**Paliwo (Rys. 1)**

**⚠ OSTRZEŻENIE**
Urządzenie jest wyposażone w silnik dwusuwowy. Urządzenie może działać jedynie, kiedy silnik jest wypełniony paliwem zmieszanym z olejem.
Podczas tankowania lub przenoszenia paliwa zapewnić dobra wentylację.

**Paliwo**

- Zawsze stosować markową bezołowiową benzynę o liczbie oktanowej 89.
- Stosować oryginalny olej do dwusuwów lub mieszankę w proporcji 25:1 do 50:1, stosunek podano na butelce z olejem lub skonsultować się z dystrybutorem firmy Hitachi.
- Jeśli oryginalny olej nie jest dostępny, użyć oleju dobrej jakości z dodatkiem przeciwutleniacza do silników dwusuwowych chłodzonych powietrzem (JASO FC GRADE OIL lub ISO EGC GRADE). Nie stosować oleju do mieszanek BIA lub TCW (do silników dwusuwowych z chłodzeniem wodą).

- ○ Nie wolno używać uniwersalnego oleju silnikowego (10W/30) lub oleju odpadowego.
- ○ Zawsze mieszać paliwo z olejem w oddzielnym czystym pojemniku.

Należy zawsze nalać najpierw jedynie połowę docelowej ilości paliwa. Następnie dolać olej. Dokładnie wymieszać (potrząsając) mieszankę paliwa. Dodać pozostałą ilość benzyny.
Dokładnie wymieszać (potrząsnąć) mieszankę paliwową przed wlaniem do zbiornika paliwa.

**Tankowanie**

⚠ **OSTRZEŻENIE (Rys. 2)**
- ○ Zawsze wyłączyć silnik przed tankowaniem.
- ○ Podczas napełniania należy zawsze powoli otwierać zbiornik paliwa (1), aby usunąć ewentualne nadciśnienie.
- ○ Po zatankowaniu dokładnie dokręcić korek paliwa.
- ○ Oddalić urządzenie na co najmniej 3 metry od miejsca tankowania przed uruchomieniem go.

Przed zatankowaniem, dokładnie oczyścić miejsce wokół korka zbiornika, aby do zbiornika nie dostały się żadne zanieczyszczenia. Przed tankowaniem upewnić się, że paliwo jest dobrze wymieszane i w tym celu potrząsnąć pojemnikiem.

**Uruchamianie**

**OSTROŻNIE**
Przed uruchomieniem należy upewnić się, że akcesorium tnące nie dotyka żadnych przedmiotów.

1. Ustawić przełącznik zapłonu (2) w pozycji włączenia ON (A). (**Rys. 3**)
   * Wcisnąć kolbę zastrzykiwania paliwa (4) kilka razy, aby paliwo przepłynęło przez kolbę lub przewód powrotny (**Rys. 4**)
2. Ustawić dźwignię zasysacza (5) w położeniu CLOSED (zamkniętym) (B). (**Rys. 5**)
3. Pociągnąć energicznie rozrusznik zamachowy, trzymając uchwyt pewnie, aby nie odskoczył. (**Rys. 6**)
4. Kiedy słychać, że silnik zaczyna się uruchamiać, przestawić dźwignię do położenia RUN (otwarte) (C). Ponownie energicznie pociągnąć rozrusznik zamachowy.

**UWAGA**
Jeśli silnik nie uruchomi się, powtórzyć kroki od 2 do 4.

5. Po uruchomieniu silnika, zaczekać 2-3 minuty na jego rozgrzanie przed rozpoczęciem pracy.

**Cięcie**
Podczas wykonywania cięcia, silnik powinien działać z przepustnicą w pełni otwartą, aby utrzymać prawidłową prędkość. Podczas przycinania górnej części żywopłotu, należy przytrzymywać urządzenie w taki sposób, aby ostrza były odchylone o 15 do 30 stopni od położenia poziomego i poruszać przycinarkę ruchem wahadłowym. Podczas przycinania boków żywopłotu, należy utrzymywać ostrze w pozycji pionowej i poruszać urządzenie ruchem wahadłowym.

**UWAGA**
- ○ **Uchwyt wielopozycyjny (Rys. 7)**
  Tylny uchwyt sterowania obraca się o 90 stopni, ułatwiając korzystanie z urządzenia przy różnych kątach cięcia. Uchwyt może zostać zablokowany w pięciu różnych pozycjach. Przed przystąpieniem do ustawiania uchwytu tylnego, należy upewnić się, że urządzenie znajduje się na biegu jałowym lub silnik jest wyłączony.
- ○ Nie można włączyć dźwigni przepustnicy, jeżeli uchwyt nie jest zablokowany (dźwignia blokady jest wciśnięta).
  Aby obrócić uchwyt, należy nacisnąć dźwignię blokady (6) – umożliwi to obracanie uchwytu. Obrócić uchwyt do żądanej pozycji mocowania 0°, 45° lub 90°, a następnie zwolnić dźwignię blokady (6), aby zablokować uchwyt w pozycji roboczej.
  D: ZABLOKOWANIE
  E: ZWALNIANIE

**Zatrzymywanie urządzenia (Rys. 8)**
Zmniejszyć prędkość silnika i wcisnąć przełącznik zapłonu do położenia stop (F).

**UWAGA**
Jeśli silnik nie zatrzymuje się, moożna to wymusić poprzez przekręcenie dźwigni ssania do pozycji ssania.
Przed ponownym uruchomieniem silnika należy poprosić autoryzowany punkt serwisowy Hitachi o naprawę.

## KONSERWACJA

KONSERWACJĘ, WYMIANĘ LUB NAPRAWĘ URZĄDZEŃ I UKŁADU KONTROLI EMISJI MOŻE WYKONAĆ ZAKŁAD NAPRAWY SILNIKÓW NIEDROGOWYCH LUB OSOBA INDYWIDUALNA.

**Regulacja gaźnika (Rys. 9)**

⚠ **OSTRZEŻENIE**
- ○ Podczas regulacji gaźnika nasadka tnąca może się obracać.
- ○ Nie należy w żadnym wypadku uruchamiać silnika, kiedy cała pokrywa sprzęgła nie jest założona. W przeciwnym przypadku sprzęgło może obluzować się i spowodować obrażenia cielesne.

W gaźniku paliwo miesza się z powietrzem. Podczas próbnej pracy silnika w fabryce, wykonuje się regulację gaźnika. Dodatkowa regulacja może być wykonana w zależności od klimatu lub wysokości n.p.m. Gaźnik ma jedną możliwość regulacji:
**T = śruba regulacji prędkości biegu jałowego.**

**Regulacja prędkości biegu jałowego (T)**
Sprawdzić, czy filtr powietrza jest czysty. Gdy prędkość biegu jałowego jest właściwa, łańcuch nie obraca się. Jeśli wymagana jest regulacja, dokręcać śrubę T (w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara), aż łańcuch zacznie się obracać. Wykręcać śrubę (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara) aż łańcuch się zatrzyma. Prędkość biegu jałowego jest poprawna, kiedy silnik pracuje równomiernie we wszystkich położeniach znacznie poniżej prędkości obrotowej, przy której łańcuch zaczyna obracać się.
Jeśli po wykonaniu regulacji prędkości ostrze nadal obraca się, należy skontaktować się z dystrybutorem firmy Hitachi.

**Filtr powietrza (Rys. 10)**
Filtr powietrza należy oczyścić z pyłu i brudu, aby uniknąć:
- ○ Wadliwego działania gaźnika.
- ○ Problemów z rozruchem.
- ○ Zmniejszenia mocy silnika.
- ○ Nadmiernego zużycia części silnika.
- ○ Nadmiernego zużycia paliwa.

Filtr powietrza należy czyścić codziennie lub częściej, jeśli pracuje się w miejscach wyjątkowo zapylonych.

**Czyszczenie filtra powietrza**
Zdjąć pokrywkę filtra powietrza i filtr. Przemyć je w wodzie z mydłem. Przed ponownym montażem sprawdzić, czy filtr jest suchy. Filtru powietrza używanego przez dłuższy czas nie można dokładnie wyczyścić. Z tego względu należy okresowo wymieniać go na nowy filtr. Uszkodzony filtr należy wymienić natychmiast.

**UWAGA**
Namoczyć element w oleju do silników dwusuwowych lub równoważnym. Wycisnąć element, aby równo rozprowadzić olej i usunąć jego nadwyżkę.

**Świeca zapłonowa (Rys. 11)**
Na stan świecy zapłonowej mają wpływ następujące czynniki:
- ○ Nieprawidłowe ustawienie gaźnika.
- ○ Niewłaściwa mieszanka paliwowa (zbyt dużo oleju w benzynie).
- ○ Zabrudzony filtr powietrza.
- ○ Trudne warunki pracy (jak niska temperatura otoczenia).

Czynnik te powodują osady na elektrodach świecy zapłonowej, co może spowodować wadliwe działanie i trudności z uruchomieniem silnika. Jeśli silnik nie rozwija pełnej mocy, trudno go uruchomić lub pracuje nierównomiernie na biegu jałowym, należy zawsze w pierwszej kolejności sprawdzić świecę zapłonową. Jeśli świeca zapłonowa jest zabrudzona, należy ją oczyścić i sprawdzić przerwę elektrody. W razie konieczności wyregulować ponownie. Prawidłowa przerwa wynosi 0,6 mm. Świeca zapłonowa powinna być wymieniana co 100 godzin pracy lub wcześniej, jeżeli elektrody noszą ślady poważnego nadżarcia.

**UWAGA**

W niektórych krajach przepisy wymagają użycia świecy zapłonowej z opornikiem do tłumienia zakłóceń. Jeśli maszyna została oryginalnie wyposażona w świecę zapłonową z opornikiem, należy wymienić ją na świecę tego samego typu.

**Smarowanie ostrza (Rys. 12)**

Podczas przycinania, przylegający do noża sok roślin powoduje zwiększenie obciążenia.

Do smarowania noża należy użyć oleju maszynowego (lub oleju podobnego do rowerowego) i wytrzeć nóż szmatką. Aby zapobiec korozji noża, przed umieszczeniem noża w osłonie należy go nasmarować po użyciu i gdy nie będzie długo używany.

**Obudowa przekładni (Rys. 13)**

Smarować wysokiej jakości smarem litowym przez łącznik przeznaczony do smarowania aż do chwili, kiedy niewielka ilość smaru wydostaje się pomiędzy ostrzami a obudową przekładni. Nasmaruj poprzez smarowniczkę (wskazaną strzałką) za obudową przekładni, dostępną w handlu smarownicą.

**UWAGA**

Smarowanie w ilości 3g powinno być wykonywane co 20 godzin pracy lub częściej, jeżeli urządzenie pracuje w trudnych warunkach.

**Filtr paliwa (Rys. 14)**

Wyjąć filtr paliwa ze zbiornika i dokładnie umyć go w rozpuszczalniku. Następnie ponownie założyć filtr w zbiorniku.

**UWAGA**

Jeżeli filtr jest twardy ze względu na nagromadzony pył i zabrudzenia, należy wymienić go na nowy.

**Czyszczenie żeber cylindra (Rys. 15)**

Kiedy liście dostaną się pomiędzy żebra cylindra (7), silnik może ulegać przegrzaniu, a jego wydajność zostanie zmniejszona. Aby tego uniknąć, żebra cylindra i obudowa wentylatora powinny być utrzymywane w czystości.

Co 100 godzin pracy lub raz do roku (lub częściej, zależnie od warunków), czyścić żeberka i powierzchnię zewnętrzną silnika z pyłu, brudu i osadów oleju, aby zapobiec niewłaściwemu chłodzeniu.

**Czyszczenie tłumika (Rys. 16)**

Zdemontować tłumik i iskrochron (jeżeli urządzenie jest wyposażone w ten sposób), usuwać wszelkie pozostałości sadzy z otworu wylotowego oraz wlotowego tłumika co 100 godzin pracy.

**W przypadku, jeżeli urządzenie będzie przechowywane przez dłuższy czas**

Spuścić całość paliwa ze zbiornika. Uruchomić silnik i zaczekać do chwili, kiedy się zatrzyma. Naprawić wszelkie uszkodzenia powstałe podczas pracy. Wyczyścić urządzenie czystą szmatką lub za pomocą powietrza pod wysokim ciśnieniem. Umieścić kilka kropel oleju do silników dwusuwowych w cylindrze przez otwór iskry zapłonowej, a następnie uruchomić silnik, aby wykonał kilka obrotów w celu równomiernego rozprowadzenia oleju. Przykryć urządzenie i przechowywać w suchym miejscu.

**Plan obsługi**

Poniżej podano ogólne instrukcje konserwacji. W sprawie dalszych informacji prosimy skontaktować się z dystrybutorem firmy Hitachi.

**Obsługa codzienna**

- ○ Czyszczenie obudowy zewnętrznej nożyc.
- ○ Sprawdzić, czy osłona ostrza nie nosi żadnych śladów uszkodzeń lub pęknięć. Jeżeli osłona jest uszkodzona lub pęknięta, należy wymienić ją na nową.
- ○ Sprawdzić, czy ostrze jest odpowiednio naostrzone i nie nosi śladów pęknięcia.
- ○ Sprawdzić, czy nakrętka ostrza jest dokręcona prawidłowo.
- ○ Upewnić się, czy osłona transportu łańcucha nie jest uszkodzona i czy można ją bezpiecznie zamontować.
- ○ Sprawdzić, czy nakrętki i śruby są dobrze dokręcone.

**Obsługa tygodniowa**

- ○ Sprawdzić rozrusznik, w szczególności linkę i sprężynę powrotną.
- ○ Oczyścić świecę zapłonową z zewnątrz.
- ○ Wyjąć świecę i sprawdzić przerwę elektrody. Ustawić ją na 0,6 mm lub wymienić świecę zapłonową.
- ○ Oczyścić żeberka chłodzące cylindra i sprawdzić, czy wlot powietrza do rozrusznika nie jest zapchany.
- ○ Sprawdzić, czy obudowa przekładni jest wypełniona smarem.
- ○ Oczyścić filtr powietrza.

**Obsługa miesięczna**

- ○ Wypłukać zbiornik paliwa benzyną.
- ○ Oczyścić z zewnątrz gaźnik i przestrzeń wokół niego.
- ○ Oczyścić wentylator i przestrzeń wokół niego.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Jeżeli urządzenie nie działa prawidłowo, należy zapoznać się z informacjami zamieszczonymi w poniższej tabeli. Jeżeli rozwiązanie problemu nadal nie jest możliwe, należy skontaktować się ze sprzedawcą lub autoryzowanym serwisem naprawczym firmy Hitachi.

| | Symptom | Możliwa przyczyna | Rozwiązanie |
|---|---|---|---|
| Narzędzie | Nie działa. | Do noża przylgnął obcy materiał. | Po przylgnięciu do noża obcego materiału należy użyć do jego usunięcia szczypce lub podobne narzędzie.<br>Należy bardzo uważać, ponieważ podczas usuwania obcego materiału może zostać uruchomione narzędzie.<br>Sok roślinny lub rdza mogą także uniemożliwić działanie noża. Użyj drucianej szczotki lub podobnego narzędzia, do usunięcia soku lub rdzy. |
| | Narzędzie nie przycina dobrze. | Nóż zatrzymał się, ponieważ został użyty do cięcia gałęzi o grubości przekraczającej możliwości cięcia noża.<br>**WSKAZÓWKA**<br>Praca powodująca stałe zatrzymywanie noża, może spowodować uszkodzenie narzędzia. | Niektóre drzewa w ogrodzie mogą mieć bardzo twarde drewno i cięcie jest utrudnione, chociaż grubość gałęzi mieści się w zakresie możliwości narzędzia. Przed rozpoczęciem pracy należy użyć nożyc ogrodowych do wycięcia grubych gałęzi. |
| | | | Cięcie skośne może także spowodować możliwości cięcia narzędzia, ponieważ wzrasta długość cięcia. Grube gałęzie należy ciąć pod prawidłowym kątem. |

**(Fordítás az eredeti útmutatót)**

## A SZIMBÓLUMOK JELENTÉSE

**MEGJEGYZÉS:** Néhány egység nem rendelkezik velük.

| | **Szimbólumok**<br>⚠ **FIGYELMEZTETÉS**<br>Az alábbiakban a géphez alkalmazott jelölések vannak felsorolva. A gép használata előtt feltétlenül ismerje meg ezeket a jelöléseket. | | |
|---|---|---|---|
| | Fontos, hogy elolvassa, teljesen megértse és megfigyelje a következő elővigyázatosságokat és figyelmeztetéseket. A gondatlan vagy helytelen használat súlyos vagy halálos sérülést okozhat. | | Ki/Leállítás |
| | Olvasson el, értsen meg és kövessen minden a kézikönyvben és az egységen található figyelmeztetést és utasítást. | | Vészleállítás |
| | Az egység használatakor mindig viseljen szem-, fej- és fülvédő eszközöket. | | Üzemanyag és olaj keveréke |
| | Szivató – Futó állás (Nyitva) | | Forró felület |
| | Szivató – Fojtott állás (Lezárva) | | **A gép használata előtt**<br>• Olvassa el alaposan a kézikönyvet.<br>• Ellenőrizze, hogy a vágó berendezés rendesen össze van-e rakva és be van-e állítva.<br>• Indítsa be az egységet és ellenőrizze a karburátor beállítását. Lásd a „KARBANTARTÁS” c. részt. |
| | Be/Indítás | | |

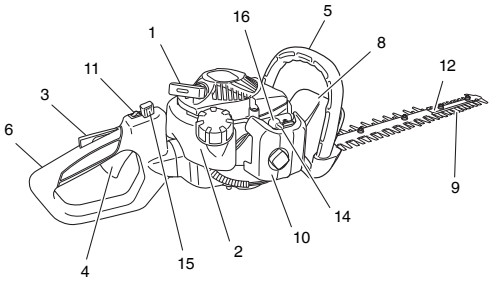
**Tartalom**

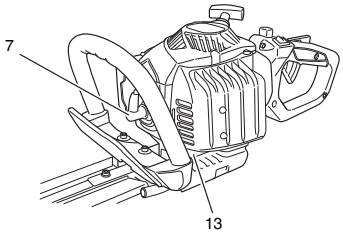
MI MICSODA..... 31
FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK .... 32
MŰSZAKI ADATOK ..... 33
MŰKÖDTETÉSI ELJÁRÁSOK..... 33
KARBANTARTÁS ..... 34
HIBAELHÁRÍTÁS..... 35

## MI MICSODA

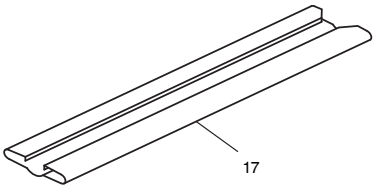
Mivel a jelen kézikönyv számos modellnek a leírását tartalmazza, ezért a kézikönyvben ábrázolt képek eltérhetnek az Ön egységétől. Csak az Ön egységére vonatkozó utasításokat vegye figyelembe!

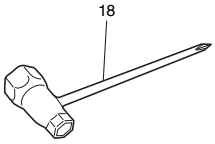
1. Indító
2. Üzemanyagtank
3. Gázkar zár
4. Gázkar
5. Elülső markolat
6. Hátsó markolat
7. Gyújtógyertya
8. Kézvédő
9. Vágópenge
10. Légtisztító
11. Gyújtáskapcsoló
12. Pengevezető
13. Fogaskerékház
14. Szivató
15. Zárókar
16. Légtelenítőszivattyú
17. Késtartó
18. Kombinált csőkulcs
19. Kezelési útmutató

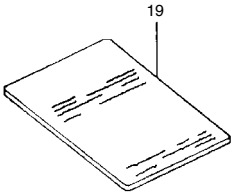



CH 22EAP2 (50ST), CH 22EA2 (50ST)
CH 22EBP2 (62ST), CH 22EB2 (62ST)
CH 22ECP2 (62ST), CH 22EC2 (62ST)
CH 22ECP2 (78ST), CH 22EC2 (78ST)



## FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK

**Őrizze meg őket későbbi tájékozódás céljából.**
EZ A SÖVÉNYVÁGÓ SÚLYOS SÉRÜLÉST OKOZHAT. Olvassa el figyelmesen az utasításokat a sövényvágó helyes kezelését, előkészítését, karbantartását, indítását és leállítását illetően. Ismerkedjen meg a sövényvágó összes kezelőszervével és megfelelő használatának módjáról.

**Gépkezelő biztonsága**
- ○ Mindig viseljen munkavédelmi maszkot vagy szemüveget.
- ○ Mindig vastag hosszúnadrágot és bakancsot viseljen, valamint hordjon kesztyűt. Ne viseljen bő öltözéket, ékszert, rövidnadrágot, szandált, és ne legyen mezítláb. Biztosítsa, hogy hajhosszúsága nem haladja meg a vállig érőt.
- ○ Ne működtesse az eszközt akkor, amikor fáradt, beteg vagy alkohol, kábítószer vagy gyógyszer hatása alatt áll.
- ○ Soha ne engedje, hogy gyermek vagy gyakorlatlan személy működtesse a gépet.
- ○ Kerülje a légkábeleket.
- ○ Viseljen fülvédőt.
- ○ Soha ne indítsa be vagy működtesse a motort zár helyiségben vagy épületben. A kibocsátott füst belélegzése halált okozhat.
- ○ Az olajat és üzemanyagot tartsa távol a fogantyúktól.
- ○ Kezeit tartsa távol a vágó berendezéstől.
- ○ Ne fogja meg vagy tartsa az egységet a vágó berendezésnél.
- ○ Amikor az egységet leállítja, győződjön meg arról, hogy a vágó szerelvény is leállt.
- ○ Hosszabb ideig tartó működtetés esetén rendszeresen tartson szünetet annak érdekében, hogy megelőzze a lehetséges Kéz és Kar Vibrációs Szindrómát (HAVS), melyet a rezgés okozhat.
- ○ Ha a vágószerkezet idegen tárgyhoz ütődik vagy a sövényvágó rendellenes zajt vagy rezgést bocsát ki, kapcsolja ki a motort és hagyja, hogy a sövényvágó leálljon. Válassza le a vezetéket a gyújtógyertyáról és tegye a következő lépéseket:
  - Ellenőrizze, nem sérült-e meg az eszköz;
  - Ellenőrizzen és húzzon meg minden laza alkatrészt;
  - Javíttassa meg vagy cseréltesse ki a sérült alkatrészeket egyenértékűekkel.

⚠ **VIGYÁZAT**
- ○ Az antivibrációs rendszerek nem garantálják, hogy Önnél nem alakulhat ki Kéz és Kar Vibrációs Szindróma vagy kéztőalagút szindróma. Emiatt a folyamatos és rendszeres felhasználóknak javallott alaposan figyelni a kezeik és ujjaik állapotát. Amennyiben a fenti tünetek bármelyike jelentkezik, azonnal forduljon orvoshoz.
- ○ Ha bármilyen elektronikus egészségügyi eszközt használ, mint például pacemakert, akkor kérje orvosa valamint az eszköz gyártójának tanácsát a felszerelés működtetése előtt.
- ○ Ha a kések közé idegen tárgy szorul, állítsa le a motort és óvatosan vegye ki az idegen tárgyat fogó stb. segítségével, miután lehűlt a sövényvágó. Óvatosan járjon el az idegen tárgy eltávolításánál, mivel a kés a visszarúgás hatására megmozdulhat.

**Az egység/gép biztonsága**
- ○ Ellenőrizze az egész egységet/gépet minden használat előtt. Cserélje ki a sérült alkatrészeket. Ellenőrizze, hogy nem szivárog-e az üzemanyag, és győződjön meg arról, hogy minden rögzítő a helyén van, és biztonságosan meg van erősítve.
- ○ Az egység/gép használata előtt cseréljen ki minden alkatrészet, mely törött, kopott vagy bármilyen módon sérült.
- ○ Tartson másokat távol akkor, amikor karburátorállításokat végez.
- ○ Csak azokat a kiegészítőket használja, melyeket az egység/gép gyártója javasol.

⚠ **VIGYÁZAT**
Soha, semmilyen módon ne módosítsa az egységet/gépet. Ne használja az egységet/gépet rendeltetésével ellentétesen.

**Üzemanyag biztonság**
- ○ A szabadban keverje és öntse az üzemanyagot, szikrától és nyílt lángtól távol.
- ○ Az üzemanyaghoz jóváhagyott tartályt alkalmazzon.
- ○ Soha ne csavarja le az üzemanyagtartály sapkáját vagy töltsön be üzemanyagot, ha a motor fut. Üzemanyag betöltése előtt hagyja, hogy a motor és a kipufogórendszer lehűljenek.
- ○ Ne dohányozzon és ne engedje, hogy mások dohányozzanak az üzemanyag vagy az egység/gép közelében, vagy az egység/gép használata közben.
- ○ Soha ne töltse fel az üzemanyagtartályt zárt térben.
- ○ A motor elindítása előtt töröljön fel minden félrefojt üzemanyagot.
- ○ Az üzemanyagtöltés helyszínétől legalább 3 méter távolságban indítsa be a motort.
- ○ Az üzemanyagtank-sapka eltávolítása előtt állítsa le a motort.
- ○ Az egység/gép tárolása előtt ürítse ki az üzemanyagtartályt. Javasolt az üzemanyagot minden használat után kiüríteni. Amennyiben maradt üzemanyag a tankban, úgy tárolja, hogy az ne szivárogjon.
- ○ Az egységet/gépet és üzemanyagot olyan helyen tárolja, ahol az üzemanyaggőzzel szikra és nyílt láng nem érintkezhet, mely például bojlerből, elektromos motorból vagy indítóból, kandallóból, stb. származhat.

⚠ **VIGYÁZAT**
Az üzemanyag robbanékony, gyúlékony és füstjének belélegzése ártalmas, ezért különös óvatossággal járjon el az üzemanyag kezelésekor vagy utántöltésekor.

**Vágási biztonság**
- ○ A szerszámot kizárólag sövény nyírására használja.
- ○ Minden használat előtt mérje fel a terepet. Távolítson el minden olyan tárgyat, melybe az egység beleakadhat, vagy melyet az egység kirepíthet.
- ○ A légzés biztosítása érdekében viseljen aeroszol elleni maszkot, ha fúvet, és a közelben rovarok találhatók.
- ○ Gyermekeket, állatokat, közelben tartózkodókat és segítőket tartson távol a veszélyterület 15 méteres körzetétől. Azonnal állítsa le a motort, ha megközelítik.
- ○ Az egységet/gépet stabilan, két kézzel fogja.
- ○ Stabilan álljon és biztosan tartsa egyensúlyát. Ne húzza túl!
- ○ Tartsa távol minden testrészét a hagtompítótól és a vágó szerelvénytől, miközben a motor jár.
- ○ A vágószerszámot tartsa vállmagasság alatt. SOHA ne használja a szerszámot létrán állva, fán ülve, vagy egyéb instabil pozícióból.
- ○ Amikor másik munkaterületre megy, győződjön meg arról, hogy a gép kikapcsolt állapotban van, és, hogy a vágó szerelvény megállt.
- ○ Soha ne helyezze a gépet bekapcsolt állapotban a talajra.
- ○ Mindig legyen Önnél elsősegély készlet amikor a felszerelés működteti.
- ○ Soha ne indítsa be vagy járassa a motort zárt helyiségben vagy épületben és/vagy gyúlékony folyadék közelében. A kibocsátott füst belélegzése halált okozhat.

**Karbantartási biztonság**
- ○ Az egység/gép karbantartását a javasolt eljárások szerint végezze.
- ○ Távolítsa el a gyújtógyertyát karbantartás végrehajtása előtt, karburátor állítások kivételével.
- ○ Tartson másokat távol akkor, amikor karburátorállításokat végez.
- ○ Kizárólag eredeti Hitachi cserealkatrészeket használjon, ahogy a gyártó is javasolja.
- ○ Ha a sövényvágót leállítja szerviz, ellenőrzés vagy tárolás céljából, állítsa le a motort, válassza le a vezetéket a gyújtógyertyáról és győződjön meg arról, hogy az összes mozgó alkatrész teljesen leállt.
  Ellenőrzés, beállítás stb. előtt hagyja lehűlni sövényvágót.

**Szállítás és tárolás**
- ○ Az egységet/gépet kézben vigye, leállított motorral, és hangtompítóval a testétől eltartva.
- ○ Engedje, hogy a motor lehűljön, ürítse ki az üzemanyagtankot, és biztosítsa az egységet/gépet járműben történő szállítás vagy tárolás előtt.

- ○ Az egység/gép tárolása előtt ürítse ki az üzemanyagtartályt. Javasolt az üzemanyagot minden használat után kiüríteni. Amennyiben maradt üzemanyag a tankban, úgy tárolja, hogy az ne szivárogjon.
- ○ Az egység/gép a gyermekektől távol tárolandó.
- ○ Alaposan tisztítsa és tartsa karban az egységet, és száraz helyen tárolja.
- ○ Győződjön meg arról, hogy a motor kapcsolója kikapcsolt állásban van szállításkor vagy tároláskor.
- ○ Járműben történő szállításkor, illetve tároláskor, takarja le a pengét a pengevédővel.

Ha olyan helyzet adódna, melyre ebben a kézikönyvben nem talál megoldást, akkor józanész szerint járjon el. Forduljon Hitachi kereskedőjéhez, amennyiben segítségre lenne szüksége. Különös figyelemmel kezelje azokat az állításokat, melyeket a következő szavak előzik meg:

**⚠ VIGYÁZAT**
Súlyos személyi sérülést vagy halált okozó tényezők lehetőségét jelzi, amennyiben az útmutatást nem követik.

**FIGYELEM**
Személyi sérülést vagy a felszerelés károsodását okozó tényezők lehetőségét jelzi, amennyiben az útmutatást nem követik.

**MEGJEGYZÉS**
Hasznos információk a helyes működést és használatot illetően.

**FIGYELEM**
Ne szedje szét a behúzó indítót. A behúzó kicsapása esetleges személyi sérülést okozhat.

## MŰSZAKI ADATOK

| MODELL | CH22EAP2 (50ST) CH22EA2 (50ST) | CH22EBP2 (62ST) CH22EB2 (62ST) | CH22ECP2 (62ST) CH22EC2 (62ST) | CH22ECP2 (78ST) CH22EC2 (78ST) |
|---|---|---|---|---|
| Motorméret (ml) | 21,1 | | | |
| Gyújtógyertyák | NGK BMR 7A (Európa és Ausztrália) vagy Champion CJ 6 (egyéb térségek) | | | |
| Üzemanyagtank térfogata (l) | 0,30 | | | |
| Tömeg (kg) | 4,3 | 4,7 | 5,0 | 5,2 |
| Teljes vágóhossz (mm) | 500 | 620 | 620 | 780 |
| Pengetípus | Kétoldalas | | | |
| Hangnyomás szint LpA (dB (A)) (ISO 10517) | 97 | | | |
| Hangerő szintje | | | | |
| Mért Lw (dB (A)) (2000/14/EC, ISO 10517) | 102 | | | |
| LwA (dB (A)) | 104 | | | |
| Vibrációs szint ($m/s^2$) (ISO 10517) | | | | |
| Elülső fogantyú | 7,0 | 9,1 | 2,8 | 2,8 |
| Hátsó fogantyú | 7,5 | 9,1 | 3,4 | 2,8 |

**MEGJEGYZÉS**
A zaj/rezgés szint idősúlyozott energia összegével egyenértékű zaj /rezgés szintekkel lettek kiszámítva, különböző munkafeltételek mellett a következő időelosztásban: ISO 10517.....1/5 üresjáratkor, 4/5 gyorsuláskor. 2000/14/EK.....kizárólag gyorsuláskor.
* Valamennyi adat előzetes értesítés nélkül változhat.

## MŰKÖDTETÉSI ELJÁRÁSOK

**Üzemanyag (1. ábra)**

**⚠ VIGYÁZAT**
A sövénynyíró kétütemű motorral van ellátva. A motorba kizárólag olajjal kevert üzemanyagot töltsön.
Biztosítson megfelelő szellőztetést tankoláskor és az üzemanyag kezelésekor.

**Üzemanyag**
- ○ Mindig 89-es oktánszámú ólommentes benzint használjon.
- ○ Eredeti kétütemű motorolajat vagy 25:1-től 50:1 arányú keveréket használjon. Kérem, nézze meg az olaj flakonját az arányhoz vagy a Hitachi kereskedőjét kérdezze.
- ○ Amennyiben eredeti motorolaj nem elérhető, akkor használjon a kifejezetten léghűtéses 2 ütemű motorhoz szánt anti-oxidánst tartalmazó olajat (JASO FC GRADE OIL vagy ISO EGC GRADE). Ne használjon BIA vagy TCW (2 ütemes vízhűtéses típus) kevert olajat.
- ○ Soha ne használjon multi-grade olajat (10W/30) vagy fáradt olajat.
- ○ Az üzemanyagot és olajat mindig egy különálló, tiszta tárolóban keverje össze.

Először mindig csak a szükséges üzemanyag mennyiség felét töltse be. Ezt követően töltse be a szükséges olajmennyiséget. Keverje (rázza össze) az üzemanyag keveréket. Adja hozzá a megmaradó üzemanyag mennyiséget.
Keverje (rázza össze) az üzemanyag keveréket az üzemanyagtankba való töltése előtt.

**Üzemanyag**

**⚠ FIGYELMEZTETÉS (2. ábra)**
- ○ Mindig állítsa le a motort az üzemanyag újratöltés előtt.
- ○ Lassan nyissa ki az üzemanyagtankot (1) az üzemanyag beletöltése előtt, így az esetleges túlnyomás megszűnik.
- ○ Alaposan csavarja vissza a tanksapkát az üzemanyag utántöltés után.

○ A szegélyvágó bekapcsolása előtt távolodjon el az üzemanyag-betöltés helyszínétről legalább 3 méterre.

Üzemanyag utántöltés előtt tisztítsa meg a tanksapka környékét alaposan annak érdekében, hogy ne kerülhessen szennyeződés a tankba. Győződjön meg arról, hogy az üzemanyagot megfelelően összekeverte és összerázta a tartályban az üzemanyag utántöltés előtt.

**Beindítás**

**FIGYELEM**

A munka megkezdése előtt győződjön meg róla, hogy a vágó szerelvény nem ér hozzá semmihez.

1. Állítsa a gyújtáskapcsolót (2) ON (BE) pozícióba (A). (**3. ábra**)
   * Nyomja meg néhányszor az üzemanyag-adagolót (4), hogy az üzemanyag átfolyjon az adagolón vagy a visszavezető csövön. (**4. ábra**)
2. Állítsa a szivatót (5) CLOSED (Zárt) pozícióba (B). (**5. ábra**)
3. Rántsa meg a behúzót gyorsan, eközben ügyeljen, hogy a fogantyú a kezében maradjon, és nehogy visszaugorjon. (**6. ábra**)
4. Amikor azt hallja, hogy a motor el akar indulni, állítsa vissza a szivatót RUN (futás) állásba (nyitott állás) (C). Ezután húzza meg ismét a berántót.

**MEGJEGYZÉS**

Ha a motor nem indul be, ismételje meg 2-4. lépéseket.

5. A motor beindítása után hagyja a motort kb. 2-3 percig alapjáraton járni, hogy az bemelegedhessen, és csak ez után tegye ki terhelésnek a szerszámot.

**Vágás**

Vágáskor a motort járassa maximális sebességen, mivel a szerszám ilyenkor éri el a megfelelő vágósebességet. A sövény tetejének vágásakor úgy tartsa a sövénynyírót, hogy a penge 15-30 fokban álljon a vízszintes pozícióhoz képest. A sövénynyírót ív alakban mozgassa a sövény széle felé. A sövény oldalának vágásakor tartsa a pengét függőlegesen, és ívben mozgassa a sövénynyírót.

**MEGJEGYZÉS**

○ **Többállásos forgatható markolat (7. ábra)**
A hátsó vezérlőmarkolat 90 fokkal elfogatható, így számos vágási szöghöz kényelmesen alkalmazható. A markolat négy különböző zárási pozícióval rendelkezik. A hátsó markolat beállítása előtt győződjön meg arról, hogy a gép nincs-e üresjáratban, vagy a motor le van-e állítva.

○ A gázkart nem lehet működtetni, ha a markolat nincs biztosítva (a zárókar le van nyomva).
A markolat elforgatásához nyomja meg a zárókart (6), mely kioldja a markolatot. Forgassa el a markolatot a kívánt 0°, 45° vagy 90° szögállásba, és rögzítse ezt a pozíciót a zárókarral (6).
D: ZÁR
E: NYIT

**Leállítás (8. ábra)**

Csökkentse a motor fordulatszámát, majd nyomja meg a gyújtáskapcsolót (F) a szerszám leállításához.

**MEGJEGYZÉS**

Ha a motor nem áll le, leállásra kényszeríthető, ha a szivatókart fojtott állapotba forgatják.
A motor újraindítása előtt kérdezzen meg egy hivatalos Hitachi szervizközpontot a javítást illetően.

## KARBANTARTÁS

AZ EMISSZIÓ SZABÁLYZÓ ESZKÖZÖK ÉS RENDSZEREK KARBANTARTÁSÁT, CSERÉJÉT, VAGY JAVÍTÁSÁT BÁRMELY NEM JÁRMŰ MOTOR JAVÍTÓ MŰHELY VAGY SZEMÉLY ELVÉGEZHETI.

**Karburátor beállítás (9. ábra)**

⚠ **VIGYÁZAT**

○ A karburátor beállítása közben a vágó rész foroghat.

○ A teljes tengelykapcsoló burkolat nélkül soha ne indítsa be a motort! Ellenkező esetben a tengelykapcsoló kiengedhet és ez súlyos személyi sérüléseket eredményezhet.

A karburátorban a benzin levegővel keveredik. A gyárban a motor tesztelésekor beállítják a karburátort is. További beállításra lehet szükség a klímától és a tengerszint feletti magasságtól függően. A karburátor egy módon állítható:

**T = üresjárat-sebesség beállító csavar.**

**Üresjárat-sebesség beállítás (T)**

Ellenőrizze, hogy a légszűrő tiszta-e. Amikor az üresjárat sebessége megfelel, a vágó rész nem fog forogni. Amennyiben a beállítás szükséges csavarja a T csavart az óramutató járásával megegyező irányba, mialatt a motor jár, ameddig a vágórész el nem kezd forogni. Csavarja a csavart az óramutató járásával ellentétes irányba, ameddig a vágórész meg nem áll. Akkor sikerült beállítani a megfelelő üresjárati sebességet, amennyiben a motor minden pozícióban simán jár, jóval az alatt a fordulatszám alatt, mint mikor a vágórész elkezd forogni.
Ha a vágórész még mindig forog, az üresjárat beállítása után, lépjen kapcsolatba Hitachi forgalmazójával.

**Légszűrő (10. ábra)**

A légszűrőt meg kell tisztítani a portól és kosztól, hogy az alábbiak elkerülhetőek legyenek:

○ Karburátor meghibásodása.
○ Indítási hibák.
○ A motor teljesítményének csökkenése.
○ A motor alkatrészeinek szükségtelen kopása.
○ Magas üzemanyag-fogyasztás.

Tisztítsa naponta vagy gyakrabban a légszűrőt, ha nagyon poros környezetben dolgozik.

**A légszűrő tisztítása**

Távolítsa el a légszűrő fedelét és a légszűrőt. Öblítse ki őket langyos szappanos vízben. Ellenőrizze, hogy a szűrő száraz-e mielőtt visszaszereli a gépbe. A hosszabb ideje használt légszűrőt nem lehet teljesen kitisztítani. Ezért rendszeres időközönként ki kell cserélni. A sérült szűrőt mindig cserélni kell.

**MEGJEGYZÉS**

Itassa át a betétet kétciklusos olajjal vagy azzal egyenértékűvel. Nyomkodja meg a betétet, hogy az olaj egyenletesen eloszoljon, a fölösleges olaj pedig eltávozzon.

**Gyújtógyertya (11. ábra)**

A gyújtógyertya állapotát befolyásolják a következők:

○ Helytelen karburátor beállítás.
○ Rossz benzinkeverék használata (túl sok olaj a benzinben).
○ Koszos légszűrő.
○ Durva üzemelési körülmények (mint például hideg idő).

Ezek a tényezők lerakódásokat eredményezhetnek a gyújtógyertya elektródáin, amely hibás működést és nehézségeket okozhat. Amennyiben a motor gyenge, nehéz elindítani és nagyon gyengén jár alapjáraton, akkor mindig a gyertyát ellenőrizze először. Amennyiben a gyertya koszos, tisztítsa meg és ellenőrizze az elektróda hézagot. Szükség esetén állítsa be. A megfelelő hézag 0,6 mm. A gyertyákat 100 óra működés után cserélni kell vagy korábban, ha az elektródák nagyon rozsdásak.

**MEGJEGYZÉS**

Bizonyos településeken, a helyi törvények megkövetelik az ellenállás gyújtógyertya használatát, hogy elfojtható legyen az indítási jel. Amennyiben az Ön gépében ellenállás gyújtógyertyák vannak, ha cserélni szükséges, ugyanazzal a típussal cserélje ki.

**A kés kenése (12. ábra)**

Nyírás során a kés széléhez tapadó növényi nedv fokozza a terhelést.
Gépolajjal (kerékpárolajjal vagy hasonlóval) kenje meg és egy ronggyal törölje le a kést.
Hogy megakadályozza a kés rozsdásodását, ne feledje el használat után megkenni a kést, illetve mielőtt a késtokba tenné, ha hosszabb ideig nem fogja használni.

**Fogaskerékház (13. ábra)**

Töltsön be jó minőségű lítium bázisú zsírt a zsírbetöltő nyíláson, úgy, hogy egy kis mennyiség kijöjjön a vágópenge és a fogaskerékház között. Kenje meg zsírral a (nyíllal jelölt) zsírzófejet az áttételház mellett egy kereskedelemben kapható zsírzó pisztollyal.

**MEGJEGYZÉS**

A 3g zsírzást 20 üzemóránként kell megismételni. Intenzív igénybevétel esetén a gyakoriságot növelni kell.

**Benzinszűrő (14. ábra)**

Vegye ki az üzemanyagtankból a benzinszűrőt, és mossa ki alaposan oldószerrel. Ezután nyomja be teljesen a szűrőt.

**MEGJEGYZÉS**

Ha a szűrő a sok kosztól és portól megkeményedett, cserélje azt ki.

**A hengerbordák tisztítása (15. ábra)**

Ha levelek kerülnek a hengerbordák (7) közé, a motor túlmelegedhet, ami alacsonyabb teljesítményt eredményez. Ennek elkerülése érdekében a hengerbordákat és a ventilátorházat mindig tartsa tisztán.

Minden 100 óra használat után, vagy évente egyszer (gyakrabban, ha a körülmények megkövetelik) tisztítsa meg a hűtőbordákat és a motor külső felületét a portól, kosztól és olaj lerakódásoktól, amely nem megfelelő hűtést eredményezhet.

**A kipufogó tisztítása (16. ábra)**

Távolítsa el a kipufogót és a szikrafogót (ha van), és tisztítsa meg a kipufogót a lerakódott széntől. Erre 100 üzemóránként van szükség.

**Tárolás huzamosabb ideig**

Ürítse ki teljesen az üzemanyagtankot. Indítsa be a motort és hagyja, hogy magától leálljon. Korrigáljon minden olyan sérülést, mely a használatból ered. Tisztítsa meg a szerszámot egy tiszta ronggyal vagy nagynyomású levegővel. Cseppentsen néhány csepp kétciklusú motorolajat a hengerbe a gyújtógyertya nyílásán keresztül, és forgassa meg a motort néhányszor, hogy az olaj eloszoljon. Takarja be a szerszámot és tárolja száraz helyen.

**Ütemezett karbantartás**

Alább találhat néhány fontosabb karbantartási útmutatót. További információ érdekében, kérjük lépjen kapcsolatba Hitachi forgalmazójával.

**Napi karbantartás**

- ○ Tisztítsa meg a sövénynyíró külső részét.
- ○ Ellenőrizze, hogy nem sérült-e vagy törött-e a penge-védő. Horpadás vagy törés esetén cserélje ki a védőt.
- ○ Ellenőrizze, hogy a penge éles-e, és nincsenek-e rajta repedések.
- ○ Ellenőrizze, hogy a penge anyacsavarja kellőképp meg van-e húzva.
- ○ Bizonyosodjon meg róla, hogy a láncvezető védő sértetlen és könnyen feltehető.
- ○ Ellenőrizze, hogy a csavarok eléggé meg vannak-e húzva.

**Heti karbantartás**

- ○ Ellenőrizze az indítóegységet, különösen a berántó zsinórt és a visszahúzó rugót.
- ○ Tiszítsa meg a gyertyafurat külsejét.
- ○ Távolítsa el és ellenőrizze az elektróda hézagot. Állítsa be 0,6 mm-re, vagy cserélje a gyertyát.
- ○ Tisztítsa meg a motorblokk hűtőbordáit és ellenőrizze, hogy az indítóegység levegőbeömlője nincs-e elzáródva.
- ○ Ellenőrizze, hogy a fogaskerékház fel van-e töltve zsírral.
- ○ A légszűrő tisztítása.

**Havi karbantartás**

- ○ Áztassa be az üzemanyagtartályt benzinbe.
- ○ Tisztítsa meg a karburátor külsejét és a körülötte lévő helyeket.
- ○ Tisztítsa meg a hűtőventillátort és a körülötte lévő helyeket.

## HIBAELHÁRÍTÁS

Amennyiben a gép nem működik megfelelően, a lenti táblázat segítségével vizsgálja meg a gépet. Amennyiben ez nem oldja meg a problémát, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval vagy a Hitachi Szervizközpontjához.

| | Probléma | Lehetséges ok | Megoldás |
|---|---|---|---|
| Szerszám | Nem működik. | Idegen anyag szorult a késbe. | Ha idegen anyag szorult a késbe, egy fogóval vagy hasonló eszközzel távolítsa el az idegen anyagot.<br>Elővigyázattal járjon el, mivel a szerszám elindulhat, amikor eltávolítja az idegen anyagot.<br>A növényi nedvek és a rozsda is akadályozhatja a kést a mozgásban.<br>Drótkefével vagy hasonló eszközzel távolítsa el a növényi nedveket vagy a rozsdát. |
| | A szerszám nem nyír megfelelően. | A kés megállt, mert olyan ág vágására használták, amelynek vastagsága meghaladja a kés vágási képességét.<br>**MEGJEGYZÉS**<br>A kést rendszeres megállásra kényszerítő munka megrongálhatja a szerszámot. | Egyes kerti fák fája igen kemény, és elképzelhető, hogy akkor is meghaladja a szerszám teljesítményét, ha egyébként normál méreten belüli. A sövényvágó használata előtt metszőollóval vágja el a vastagabb ágakat. |
| | | | A ferde vágás is meghaladhatja a szerszám teljesítményét, mivel a vágás hossza így megnő. A vastagabb ágakat derékszögben vágja. |

**(Překlad původních pokynů)**

## VÝZNAM SYMBOLŮ

**POZNÁMKA:** Některá zařízení jimi nejsou označeny.

| | **Symboly**<br>⚠ **VAROVÁNÍ**<br>Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Ujistěte se, že rozumíte jejich obsahu před tím, než začnete zařízení používat. | | |
|---|---|---|---|
| | Je důležité, abyste přečetli, plně pochopili a dodržovali následující bezpečnostní opatření a varování. Neopatrné nebo nesprávné používání přístroje může způsobit vážné nebo smrtelné zranění. | | Vypnuto/Stop |
| | Přečtěte, porozumějte a dodržujte veškerá varování a pokyny v tomto návodu a na zařízení. | | Nouzové zastavení |
| | Při práci s tímto zařízením vždy používejte ochranné pomůcky očí, hlavy, uší. | | Směs paliva a oleje |
| | Sytič – otevřená poloha | | Horký povrch |
| | Sytič – zavřená poloha | | **Před použitím zařízení**<br>• Pečlivě přečtěte návod.<br>• Zkontrolujte správné seřízení a nastavení řezné části.<br>• Nastartujte přístroj a zkontrolujte nastavení karburátoru. Viz "ÚDRŽBA". |
| | Zapnuto/Start | | |

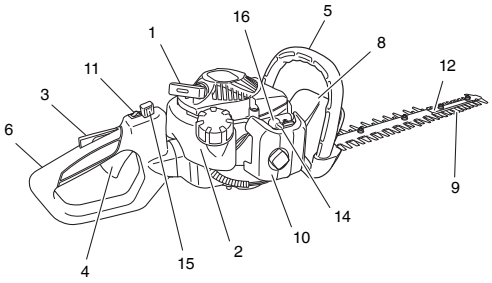
**Obsah**

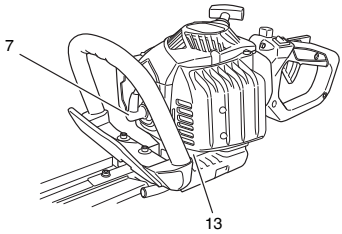
CO JE CO? ..... 37
VAROVÁNÍ A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY ..... 38
SPECIFIKACE ..... 39
PROVOZNÍ POSTUPY ..... 39
ÚDRŽBA ..... 40
ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH ..... 41

## CO JE CO?

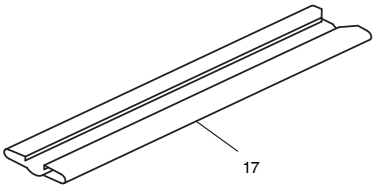
Protože se tento manuál vztahuje na několik modelů, mohou existovat určité rozdíly mezi obrázky a vaším zařízením. Použijte pouze ty pokyny, které platí pro vaše zařízení.

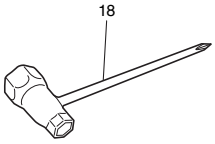
1. Vratný startér
2. Palivová nádrž
3. Pojistka páčka plynu
4. Páčka plynu
5. Přední držadlo
6. Zadní držadlo
7. Zapalovací svíčka
8. Ochranný kryt rukou
9. Řezná čepel
10. Čistič vzduchu
11. Spínač zapalování
12. Vodítko lišty
13. Převodovka
14. Páčka sytiče
15. Závěrná páka
16. Nastřikovací čerpadlo
17. Pouzdro nože
18. Kombinovaný klíč
19. Pokyny pro manipulaci

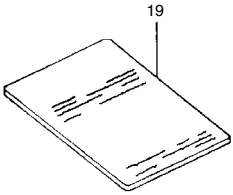



CH 22EAP2 (50ST), CH 22EA2 (50ST)
CH 22EBP2 (62ST), CH 22EB2 (62ST)
CH 22ECP2 (62ST), CH 22EC2 (62ST)
CH 22ECP2 (78ST), CH 22EC2 (78ST)



## VAROVÁNÍ A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

**Uschovejte k budoucímu použití.**
TENTO ZASTŘIHOVAČ MŮŽE ZPŮSOBIT VÁŽNÉ PORANĚNÍ. Pečlivě si přečtěte pokyny týkající se správné manipulace se zastřihovačem, přípravy před použitím, spuštění a vypnutí. Seznamte se dobře se všemi ovládacími prvky i správným použitím zastřihovače.

**Bezpečnost obsluhy**
- ○ Vždy používejte ochranný štít nebo brýle.
- ○ Vždy noste pevné dlouhé kalhoty, obuv a rukavice. Nenoste volné oblečení, šperky, krátké kalhoty ani sandály ani nechoďte bez obuvi. Vlasy si upravte tak, aby končily nad linií ramen.
- ○ S nástrojem nepracujte, pokud jste vyčerpaní, nemocní nebo jste pod vlivem alkoholu, drog nebo léků.
- ○ Nikdy nedovolte zacházet dítěti nebo nezkušené osobě se strojem.
- ○ Pozor na nadzemní elektrická vedení.
- ○ Používejte chrániče uší.
- ○ Nikdy motor nespouštějte nebo nerozbíhejte v uzavřené místnosti nebo budově. Vdechování výfukových výparů může vést ke smrti.
- ○ Držadlo udržujte čisté od oleje a paliva.
- ○ Ruce držte dál od řezné části.
- ○ Zařízení nikdy nechytejte nebo nedržte za řeznou část.
- ○ Po vypnutí zařízení se před jeho položením na zem ujistěte, že se řezná část zastavila.
- ○ Při dlouhodobějším používání si dopřejte přestávky, abyste se vyhnuli nemoci bílých prstů, onemocnění spojenému s vibracemi.
- ○ Pokud střihací mechanismus narazí do cizího tělesa nebo pokud začne zastřihovač vibrovat nebo je hlučný, vypněte jej a nechte mechanismus zastavit. Odpojte kabel od zapalovací svíčky a proveďte níže uvedené:
  - Zkontrolujte případné poškození;
  - Zkontrolujte, případně dotáhněte uvolněné součásti;
  - Poškozené součásti nechte opravit nebo vyměnit za použití součástí s ekvivalentní specifikací.

⚠ **VAROVÁNÍ**
- ○ Antivibrační systémy nezaručí imunitu vůči nemoci bílých prstů nebo syndromu karpálního tunelu. Pravidelní a dlouhodobí uživatelé by proto měli sledovat stav svých rukou a prstů. Pokud se dostaví kterýkoliv z popisovaných příznaků, ihned vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.
- ○ Pokud používáte jakýkoliv zdravotnický elektrický/elektronický přístroj, např. kardiostimulátor, poraďte se s lékařem i dodavatelem zařízení, než je začnete používat.
- ○ Pokud se v liště zachytí cizí předmět, vypněte motor, nechte zastřihovač vychladnout a opatrně kleštěmi apod. vyjměte cizí předmět. Přitom dejte pozor, protože se lišta může pohnout vlivem mrtvého chodu.

**Bezpečnost zařízení/stroje**
- ○ Před každým použitím celé zařízení/přístroj důkladně zkontrolujte. Vyměňte poškozené části. Zkontrolujte úniky paliva a ověřte si, že všechny uzávěry jsou na svém místě a bezpečně utažené.
- ○ Před použitím zařízení/stroje vyměňte prasklé, nalomené nebo jakkoliv jinak poškozené části.
- ○ Při nastavování karburátoru pracujte mimo blízkost dalších osob.
- ○ Používejte pouze příslušenství doporučená výrobcem.

⚠ **VAROVÁNÍ**
Nikdy zařízení/stroj žádným způsobem neupravujte. Zařízení/stroj používejte výhradně k účelu, k němuž je určeno.

**Bezpečnost při zacházení s pohonnými hmotami**
- ○ Palivovou směs míchejte a dolévejte venku a mimo přítomnost jisker nebo ohně.
- ○ Používejte nádobu určenou na palivo.
- ○ Nesnímejte víčko palivové nádrže ani nedolévejte palivo, pokud motor běží. Před dolitím paliva nechte motor a výfuk vychladnout.
- ○ Nikdy nekuřte a kouření nepovolte v blízkosti zařízení /stroje ani v blízkosti paliva nebo při používání přístroje.
- ○ Nedolévejte palivo v místnostech.
- ○ Před nastartováním otřete případně uniklé palivo.
- ○ Před nastartováním popojděte od místa plnění nejméně o 3 m.
- ○ Před sejmutím víčka nádrže motor vypněte.
- ○ Před uskladněním zařízení/stroje palivovou nádrž vyprázdněte. Po každém použití se doporučuje vyprázdnit palivo. Pokud palivo ponecháte v nádrži, ukládejte přístroj tak, aby neuniklo.
- ○ Zařízení/stroj a palivo uuskladňujte tak, aby výpary z paliva nebyly v kontaktu s jiskrou nebo otevřeným plamenem z ohřívačů vody, elektromotorů nebo vypínačů, kotlů atd.

⚠ **VAROVÁNÍ**
Při manipulaci s palivem dbejte mimořádné opatrnosti, protože je snadno vznítitelné, explozivní a vdechnutelné.

**Bezpečnost řezání**
- ○ Nestříhejte jiné materiály, než jsou živé ploty.
- ○ Před každým použitím prohlédněte oblast řezání. Odstraňte předměty, které mohou být odmrštěny nebo by se mohly zachytit.
- ○ Při sekání trávy, na niž byly aplikovány insekticidy, noste kvůli ochraně dýchacích cest před aerosolem ochrannou masku.
- ○ Osoby, zahrnuje děti, zvířata, kolemjdoucí i pomocníky udržujte ve vzdálenosti 15 m mimo nebezpečnou zónu. Pokud se k vám kdokoliv přiblíží, okamžitě motor vypněte.
- ○ Zařízení/stroj držte pevně oběma rukama.
- ○ Zaujměte pevný a stabilní postoj a držte rovnováhu. Nepředkláněte se.
- ○ Při běžícím motoru dbejte na to, abyste se žádnou částí těla nepřiblížili k řezné části.
- ○ Řezný nástroj držte pod úrovní ramen. NIKDY s přístrojem nepracujte na žebříku, na stromě nebo na jiné nestabilní podpěře.
- ○ Při přesunu na jiné místo práce vždy vypněte motor a ujistěte se, že se řezné části zastavily.
- ○ Nikdy nestavte na zem běžící stroj.
- ○ Při používání tohoto zařízení mějte vždy na dosah lékárničku.
- ○ Nikdy přístroj nespouštějte v uzavřené místnosti nebo budově a/nebo v blízkosti hořlavých kapalin. Vdechování výfukových výparů může vést ke smrti.

**Bezpečnost při údržbě**
- ○ Zařízení/stroj udržujte v souladu se stanovenými doporučeními.
- ○ S výjimkou seřizování karburátoru odpojte před každou údržbou svíčky.
- ○ Při nastavání karburátoru pracujte mimo blízkost dalších osob.
- ○ Používejte pouze originální náhradní díly Hitachi doporučené výrobcem.
- ○ Při vypnutí zastřihovače za účelem servisu nebo skladování vypněte motor, odpojte kabel od zapalovací svíčky a zkontrolujte, že se všechny pohyblivé součásti zastavily. Před zahájením kontroly, seřizování atd. nechte zastřihovač vychladnout.

**Přeprava a skladování**
- ○ Zařízení/stroj přenášejte za rukojeť s motorem vypnutým a s tlumičem stranou od těla.
- ○ Motor nechte vychladnout, vyprázdněte palivovou nádrž a před uskladněním nebo přepravou vozidlem zařízení/stroj zajistěte.
- ○ Před uskladněním zařízení/stroje palivovou nádrž vyprázdněte. Po každém použití se doporučuje vyprázdnit palivo. Pokud palivo ponecháte v nádrži, ukládejte přístroj tak, aby neuniklo.
- ○ Zařízení/stroj skladujte mimo dosah dětí.
- ○ Čistění a údržbu přístroje provádějte opatrně a skladujte jej na suchém místě.
- ○ Při přepravě nebo ukládání se ujistěte, že je vypnut spínač motoru.
- ○ Při přepravě vozidlem nebo při uskladnění nasaďte na čepel kryt.

Pokud se vyskytne situace, o které tento návod nepojednává, buďte opatrní a používejte logický úsudek. Pokud potřebujete pomoc, kontaktujte prodejce Hitachi. Zvláštní pozornost věnujte úsekům uvozeným následujícími slovy:

⚠ **VAROVÁNÍ**
Naznačuje možnost vážného úrazu nebo ohrožení života v případě nedodržení pokynů.

**UPOZORNĚNÍ**
Naznačuje možnost úrazu nebo poškození zařízení v případě nedodržení pokynů.

**POZNÁMKA**
Prospěšné informace pro správnou funkci a užívání.

**UPOZORNĚNÍ**
Startér nerozebírejte. Vratná pružina by vám mohla způsobit úraz.

## SPECIFIKACE

| MODEL | CH22EAP2 (50ST) CH22EA2 (50ST) | CH22EBP2 (62ST) CH22EB2 (62ST) | CH22ECP2 (62ST) CH22EC2(62ST) | CH22ECP2 (78ST) CH22EC2 (78ST) |
|---|---|---|---|---|
| Objem motoru (ml) | 21,1 | | | |
| Zapalovací svíčka | NGK BMR 7A (Evropa a Austrálie) nebo Champion CJ 6 (ostatní regiony) | | | |
| Kapacita palivové nádrže (l) | 0,30 | | | |
| Hrubá váha (kg) | 4,3 | 4,7 | 5,0 | 5,2 |
| Celková délka střihače (mm) | 500 | 620 | 620 | 780 |
| Typ čepele | Oboustranná | | | |
| Hodnota akustického tlaku LpA (dB (A)) (ISO 10517) | 97 | | | |
| Hodnota akustického výkonu | | | | |
| Naměřené NN (dB (A)) (2000/14/EC, ISO 10517) | 102 | | | |
| LwA (dB (A)) | 104 | | | |
| Úroveň vibrací ($m/s^2$) (ISO 10517) | | | | |
| Přední držadlo | 7,0 | 9,1 | 2,8 | 2,8 |
| Zadní držadlo | 7,5 | 9,1 | 3,4 | 2,8 |

**POZNÁMKA**
Ekvivalentní hladina hluku/hladina vibrací se vypočítává jako časově vážený součet energie pro hladinu hluku/vibrace v různých pracovních podmínkách s následujícím časovým rozdělením: ISO 10517.....1/5 volnoběh, 4/5 plný provoz. 2000/14/EC.....poue plný provoz.
* Změna dat bez předchozího ohlášení vyhrazena.

## PROVOZNÍ POSTUPY

**Palivo (Obr. 1)**

⚠ **VAROVÁNÍ**
Střihač živých plotů je vybaven dvoutaktním motorem. V motoru používejte vždy palivo smíchané s motorem.
Při doplňování nebo jiné manipulaci s palivem zajistěte dobré odvětrávání.

**Palivo**
- ○ Vždy používejte značkový bezolovnatý 89 oktanový benzin.
- ○ Používejte kvalitní olej na dvoutaktní motory nebo směs v poměru 25:1 až 50:1, řiďte se poměrem uvedeným na obalu oleje nebo se poraďte s prodejcem Hitachi.
- ○ Pokud není správný olej k dispozici, použijte kvalitní olej s antioxidačními aditivy výslovně označený jako vhodný pro vzduchem chlazené dvoutaktní motory (JASO FC GRADE OIL nebo ISO EGC GRADE). Nepoužívejte míchaný olej BIA ani TCW (pro vodou chlazené dvoutakty).
- ○ Nikdy nepoužívejte univerzální olej (10W/30) nebo použitý olej.
- ○ Benzin a olej vždy míchejte v samostatné čisté nádobě.

Vždy začněte plnit s polovičním množstvím paliva, která má být použito Poté přidejte celé množství oleje. Palivovou směs promíchejte (protřeste). Přidejte zbývající množství paliva.
Před naplněním palivové nádrže palivovou směs důkladně promíchejte (protřeste).

**Doplňování paliva**

⚠ **VAROVÁNÍ (Obr. 2)**
- ○ Před doplňováním paliva vždy vypněte motor.
- ○ Při doplňování paliva nádrž (1) otvírejte pomalu, aby mohlo dojít k úniku případného přetlaku.
- ○ Po doplnění pečlivě dotáhněte víčko palivové nádrže.
- ○ Před spuštěním vždy přemístěte zařízení nejméně 3 m od místa plnění paliva.

Před doplňováním opatrně vyčistěte okolí víčka nádrže, aby do nádrže nevnikly nečistoty. Před doplněním posledním protřepáním nádoby zajistíte důkladné rozmíchání směsi.

**Spouštění**

**UPOZORNĚNÍ**
Před spuštěním se ujistěte, že se řezný nástavec ničeho nedotýká.

1. Spínač zapalování (2) nastavte do polohy ON (A). (**Obr. 3**)
   * Několikrát zatlačte na souštěcí nádobku (4), aby jím nebo zpětnou trubicí proteklo palivo. (**Obr. 4**)
2. Páčku sytiče (5) nastavte do polohy ZAVŘENO (B). (**Obr. 5**)
3. Rychle zatáhněte za pružný startér a držadlo přitom důkladně svírejte tak, aby nemohlo zaskočit zpět. (**Obr. 6**)
4. Až uslyšíte, že se chce motor spustit, vraťte páčku sytiče do SPOUŠTĚCÍ polohy (otevřeno) (C). Poté opět rychle zatáhněte za startér.

**POZNÁMKA**
Pokud se motor nespustí, zopakujte kroky 2 až 4.

5. Před vystavením motoru zátěži jej nechte po spuštění zahřívat po dobu 2-3 minut.

**Střihání**
Při střihání nechte motor pracovat na plný plyn pro zajištění správných otáček pro střihání. Při zastřihování horní části plotu držte střihač tak, aby byly čepele v úhlu mezi 15 a 30 stupni od vodorovné polohy a otáčejte střihačem obloukovým pohybem směrem k okraji, abyste odhazovali odřezky. Při zastřihování stran plotu držte čepele svisle a obloukovým pohybem otáčejte zařízením.

**POZNÁMKA**
- **Vícepolohové otočné držadlo (Obr. 7)**
  Zadní řídící páčka se otáčí o 90 stupňů pro pohodlné užívání v průběhu možných vyhovujících úhlů řezu. Držadlo poskytuje pět různých zajišťovacích poloh. Před počátkem nastavení zadního držadla se ujistěte, že je stroj ve volnoběhu a motor je vypnutý.
- Páčku plynu nelze aktivovat, pokud není rukojeť zabezpečená (je stisknuta páčka plynu).
  Pro otáčení rokojetí; vytáhněte závěsnou páku (6), která dovoluje otáčet rukojetí. Otočte rukojeť na požadovanou zajištěnou polohu 0°, 45° nebo 90° a uvolněním zajišťovací páčky (6) zajistěte rukojeť na svém místě.
  D: ZAJISTIT
  E: ODJISTIT

**Zastavení (Obr. 8)**
Snižte otáčky motoru a stiskněte spínač zapalování pro zastavení motoru (F).

**POZNÁMKA**
Pokud se motor nevypne, lze jej vypnout nuceně otočením páčky sytiče do zavřené polohy.
Před dalším spuštěním motoru požádejte Autorizované středisko společnosti Hitachi o opravu.

## ÚDRŽBA

ÚDRŽBU, VÝMĚNU NEBO OPRAVU EMISNÍCH ZAŘÍZENÍ A SYSTÉMU MŮŽE PROVÉST JAKÁKOLI OPRAVNA NESILNIČNÍCH MOTORŮ NEBO JEDNOTLIVEC.

**Seřízení karburátoru (Obr. 9)**

⚠ **VAROVÁNÍ**
- Střihací nástavec se může během seřizování karburátoru pohybovat.
- Nikdy nezapínejte motor bez úplného krytu spojky. Jinak se může spojka uvolnit a způsobit poranění.

V karburátoru je palivo smíšené se vzduchem. Karburátor se nastavuje v továrně při testu motoru. Další seřízení karburátoru může být potřebné s ohledem na místní kloima a nadmořskou výšku
Karburátor má jednu možnost seřízení:
**T = seřizovací šroub volnoběžných otáček.**

**Seřízení volnoběhu (T)**
Zkontrolujte, zda vzduchový filtr je čistý. Pokud je volnoběh nastaven správně, řezný nástavec se netočí. Pokud je potřebné seřízení, utáhněte (ve směru otáčení hodinových ručiček) T-šroub při běžícím motoru, dokud se řezný nástavec nezačne točit. Povolte (proti směru hodinových ručiček) šroub, dokud se řezný nástavec nezastaví. Správného volnoběhu je dosaženo, pokud motor plynule běží ve všech polohách těsně pod otáčkami, při nichž se řezný nástavec roztáčí.
Pokud se řezný nástavec stále točí i po seřízení volnoběžné rychlosti, kontaktujte prodejce Hitachi.

**Vzduchový filtr (Obr. 10)**
Vzduchový filtr musí být očištěný od prachu a nečistot, aby se předešlo:
- Špatné funkci karburátoru.
- Problémům při startování.
- Snížení výkonu motoru.
- Zbytečnému opotřebování částí motoru.
- Zvýšené spotřebě paliva.

Vzduchový filtr čistěte denně nebo častěji, pokud pracujete v nadměrně prašném prostředí.

**Čištění vzduchového filtru**
Odstraňte kryt vzduchového filtru a vytáhněte filtr. Opláchněte jej teplou mýdlovou vodou. Před opětovným namontováním zkontrolujte, zda je filtr suchý. Vzduchový filtr, který byl užíván po určitou dobu, nelze zcela vyčistit. Proto musí být pravidelně vyměňován za nový. Poškozený filtr musí být vždy vyměněn.

**POZNÁMKA**
Napusťte filtr dvoutaktním motorovým olejem, nebo podobným. Filtr zmáčkněte, aby se olej zcela rozmístil a odstraňte přebytečný olej.

**Zapalovací svíčka (Obr. 11)**
Stav svíčky je ovlivněn následujícími faktory:
- Špatné nastavení karburátoru.
- Nesprávně namíchaná palivová směs (příliš mnoho oleje v benzinu).
- Špinavý vzduchový filtr.
- Těžké pracovní podmínky (jako například chladné počasí).

Tyto faktory způsobí usazeniny na elektrodách zapalovací svíčky, které mohou vést k poruše funkce a obtížím při startování. Pokud má motor malý výkon, obtížně startuje nebo běží na nesprávně na volnoběžnou rychlost, vždy nejprve zkontrolujte zapalovací svíčku. Je-li zapalovací svíčka znečištěná, očistěte ji a zkontrolujte odstup elektrod. Přizpůsobení je nezbytné. Správný odstup je 0,6 mm. Zapalovací svíčka by měla být vyměněna po přibližně 100 provozních hodinách nebo dříve, pokud jsou elektrody výrazně zkorodovány.

**POZNÁMKA**
V některých oblastech místní zákony nařizují používání odporové zapalovací svíčky k potlačení rušivého signálu zapalování. Pokud byl váš stroj původně vybaven odporovou zapalovací svíčkou, použijte k výměně tentýž typ svíčky.

**Mazání lišty (Obr. 12)**
Při stříhání se míza přichycuje na okraj lišty a tím se zvyšuje zatížení.
Pomocí motorového oleje (nebo oleje na kola a šicí stroje) promažte lištu a otřete ji dílenskou utěrkou. Chcete-li zamezit rezivění lišty, dbejte na její promazání po použití a před uložením do pouzdra lišty, pokud se nebude delší dobu používat.

**Převodovka (Obr. 13)**
Do maznice vstříkněte kvalitní mazací tuk na bázi lithia, dokud malé množství tuku nevyteče z prostoru mezi řezači a převodovkou. Namažte převod pomocí u něj umístěné maznice (označena šipkou) a běžně dostupného ručního mazacího lisu.

**POZNÁMKA**
Mazání v množství 3g se provádí v intervalech 20 hodin, při velkém zatížení stroje častěji.

**Palivový filtr (Obr. 14)**
Vyjměte palivový filtr z palivové nádrže a důkladně ho vymyjte v rozpouštědle. Poté filtr vtlačte zcela do nádrže.

**POZNÁMKA**
Je-li filtr silně znečištěný a zaprášený, vyměňte jej.

**Čištění žeber válce (Obr. 15)**
Pokud se mezi žebry válce (7) zachytí listí, může se motor přehřát a tím může dojít ke snížení jeho výkonu. Abyste předešli těmto potížím, udržujte válce a ventilátor čisté.
Po každých 100 provozních hodinách nebo jednou ročně (častěji, pokud to stav vyžaduje) vyčistěte žebra a zevní povrch motoru od prachu, špíny a zbytků oleje, které mohou zhoršovat chlazení.

**Čištění tlumiče (Obr. 16)**
Po každých 100 hodinách práce sejměte tlumič výfuku a zachytávač jisker (je-li součástí vybavení) a vyčistěte všechny zbytky sazí z tlumiče nebo výfukového kanálu.

**Pro dlouhodobé skladování**
Odtsraňte veškeré palivo z nádrže. Nastartujte motor a nechte jej běžet, dokud nezastaví. Opravte všechna poškození, která sjou způsobená používáním. Očistěte zařízení čistou tkaninou nebo použijte vysokotlakou vzduchovou hadici. Kápněte několik kapek motorového oleje pro dvoutaktové motory na válec skrz otvor zapalovací svíčky a několikrát motorem otočte, aby se olej rozmísil. Přikryjte zařízení a uchovávejte jej na suchém místě.

**Rozpis údržby**
Níže jsou uvedeny některé všeobecné pokyny pro údržbu. Pro bližší informace kontaktujte prosím prodejce Hitachi.

**Denní údržba**
- ○ Očistěte vnější povrcj střihače živých plotů.
- ○ Zkontrolujte, zda ochranný kryt sekací části nevykazuje poškození nebo praskliny. V případě prasklin nebo jiného poškození kryt vyměňte.
- ○ Zkontrolujte, zda je čepel ostrá a bez prasklin.
- ○ Zkontrolujte, zda je matice čepele řádně utažena.
- ○ Ujistěte se, že ochranný kryt sloužící k přepravě kotouče není poškozen a zda jej lze bezpečně namontovat.
- ○ Zkontrolujte dostatečné utažení matic a šroubů.

**Týdenní údržba**
- ○ Zkontrolujte startér, zejména lanko a vratnou pružinu.
- ○ Očistěte vnější část zapalovací svíčky.
- ○ Vyjměte ji a zkontrolujte odstup elektrod. Seřiďte na 0,6 mm nebo zapalovací svíčku vyměňte.
- ○ Očistěte chladicí lamely na válci a zkontrolujte, zda není přívod vzduchu ke startéru zablokovaný.
- ○ Zkontrolujte, zda je v převodovce dostatek mazacího tuku.
- ○ Vyčistěte vzduchový filtr.

**Měsíční údržba**
- ○ Vypláchněte palivovou nádrž s benzinem.
- ○ Vyčistěte vnější část karburátoru a prostor kolem něj.
- ○ Vyčistěte ventilátor a prostor kolem něj.

## ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

Zkontrolujte dle nížeuvedené tabulky, zda přístroj nepracuje správně. Pokud se tím neodstraní problém, poraďte se svým odborníkem nebo autorizovaným servisním střediskem Hitachi.

| | Příznak | Možná příčina | Odstranění závady |
|---|---|---|---|
| Nářadí | Nefunguje. | V noži uvízl cizí předmět. | Pokud je v noži cizí předmět, kleštěmi nebo podobným předmětem jej odstraňte. Postupujte velmi opatrně, protože po odstranění cizího předmětu může nářadí začít fungovat. Míza nebo koroze mohou rovněž bránit v otáčení nože. Odstraňte mízu nebo korozi drátěným kartáčem nebo podobným nástrojem. |
| | Nářadí nezakracuje dobře. | Nůž se zastavil, protože tloušťka sekané větve přesahuje sekací kapacitu nože.<br>**POZNÁMKA**<br>Dochází-li při práci k opakovanému zastavení nože, postupně dojde k poškození nářadí. | Některé zahradní stromy mají velmi tvrdé dřevo, které může přesahovat kapacitu nářadí, i když se jeho tloušťka pohybuje v rozsahu běžné kapacity. Než začnete pracovat, odstraňte silné větve sadařskými nůžkami. |
| | | | Zkosený řez může rovněž přesáhnout kapacitu nářadí, protože se prodlužuje délka řezu. Zakracujte silné větve v pravém úhlu. |

**(Asıl talimatların çevirisi)**

## SEMBOLLERİN ANLAMLARI

**NOT:** Bazı ünitelerde bu semboller yoktur.

| | **Semboller**<br>⚠ **UYARI**<br>Aşağıda, bu alet için kullanılan simgeler gösterilmiştir. Aleti kullanmadan önce bu simgelerin ne anlama geldiğini anladığınızdan emin olun. | | |
|---|---|---|---|
| | Aşağıdaki emniyet ikaz ve uyarılarını okumanız, iyice anlamanız ve uygulamanız önemlidir. Ünitenin dikkatsiz veya hatalı kullanılması ciddi ve hatta ölümcül yaralanmalara yol açabilir. | | Kapalı/Durdur |
| | Bu kılavuzdaki ve ünite üzerindeki tüm uyarıları ve talimatları okuyun, anlayın ve uygulayın. | | Acil durum durdurması |
| | Bu üniteyi kullanırken, mutlaka emniyet gözlüğü, koruyucu başlık ve koruyucu kulaklık takın. | | Yakıt ve yağ karışımı |
| | Jigle – Çalıştırma konumu (Açık) | | Sıcak yüzey |
| | Jigle – Jigle çekilmiş konum (Kapalı) | | **Makinenizi kullanmadan önce**<br>• Kullanım kılavuzunu dikkatle okuyun.<br>• Kesme donanımının doğru bir şekilde takılıp ayarlanmış olup olmadığını kontrol edin.<br>• Üniteyi çalıştırın ve karbüratör ayarını kontrol edin. Bkz: “BAKIM”. |
| | Açık/Çalıştır | | |

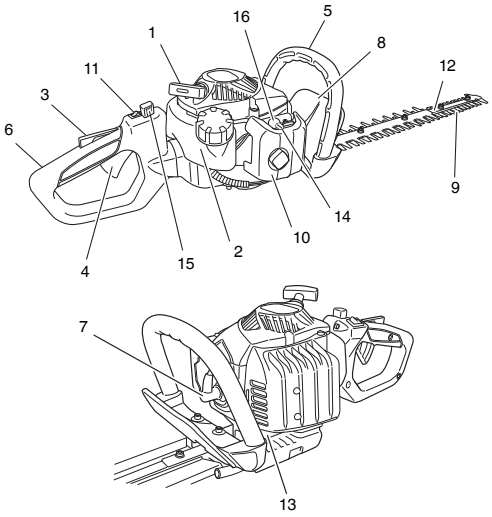
**İçindekiler**

TANIMLAR ..... 43
UYARILAR VE GÜVENLİK TALİMATLARI ..... 44
TEKNİK ÖZELLİKLER ..... 45
ÇALIŞTIRMA ..... 45
BAKIM ..... 46
SORUN GİDERME ..... 47

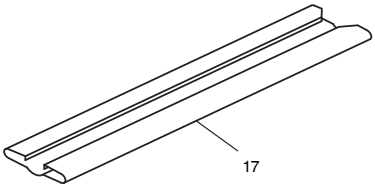
## TANIMLAR

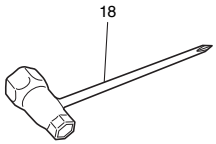
Bu kullanım kılavuzu birkaç modeli kapsadığı için, resimler ile cihazınız arasında bazı farklar olabilir. Cihazınız için geçerli olan talimatları kullanın.

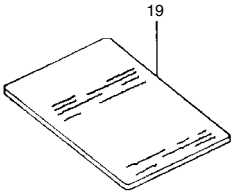
1. Marş düzeneği
2. Yakıt deposu
3. Gaz kolu kilidi
4. Gaz kolu
5. Ön kabza
6. Arka kabza
7. Ateşleme bujisi
8. El koruma çerçevesi
9. Kesici bıçak
10. Hava Filtresi
11. Kontak anahtarı
12. Kesici kılavuzu
13. Dişli muhafazası
14. Jigle kolu
15. Kilit kolu
16. Enjeksiyon pompası
17. Kama kutusu
18. Kombi kutu anahtarı
19. Taşıma talimatları




CH 22EAP2 (50ST), CH 22EA2 (50ST)
CH 22EBP2 (62ST), CH 22EB2 (62ST)
CH 22ECP2 (62ST), CH 22EC2 (62ST)
CH 22ECP2 (78ST), CH 22EC2 (78ST)



## UYARILAR VE GÜVENLİK TALİMATLARI

**İleride kullanmak için saklayın.**
BU ÇİT DÜZENLEYİCİ CİDDİ YARALANMALARA NEDEN OLABİLİR. Çit düzenleyiciyi doğru kullanma, hazırlama, bakım, çalıştırma ve durdurma için, yönergeleri dikkatli bir şekilde okuyun. Çit düzenleyicinin tüm kontroller ve kullanımını öğrenin.

**Kullanıcı güvenliği**
- ○ Daima yüz koruyucu maske veya emniyet gözlüğü kullanın.
- ○ Daima kalın kumaştan yapılmış uzun pantolon ve bot giyin; eldiven takın. Bol giysiler, kısa pantolon, sandalet giymeyin, takı takmayın; çıplak ayakla çalışmayın. Saçlarınızı omuz hizasından yüksekte olacak şekilde bağlayın.
- ○ Makineyi yorgun veya hastayken ya da alkol, hap veya başka bir ilaç etkisindeyken kullanmayın.
- ○ Makineyi çocukların veya deneyimsiz kişilerin kullanmasına kesinlikle izin vermeyin.
- ○ Yukarıdaki elektrik hatlarına dikkat edin.
- ○ Koruyucu kulaklık takın.
- ○ Motoru asla kapalı bir oda ya da bina içinde çalıştırmayın ve kullanmayın. Egzoz dumanının solunması ölümle sonuçlanabilir.
- ○ Makinenin kulplarında yağ veya yakıt olmadığından emin olun.
- ○ Ellerinizi kesici parçalardan uzak tutun.
- ○ Makineyi kesici kısmından kavramayın ya da tutmayın.
- ○ Makineyi durdurduğunuzda, kesme donanımının makine yere bırakılmadan önce durmuş olması gereklidir.
- ○ Makineyle uzun süre çalışıyorsanız, titreşimden kaynaklanan El-Kol Titreme Sendromundan (HAVS) korunmak için zaman zaman mola verin.
- ○ Kesme mekanizması yabancı nesneye çarpar ya da çit düzenleyici tuhaf gürültü veya titreşim yapmaya başlarsa, güç kaynağını kapatın ve çit düzenleyicinin durmasını sağlayın. Buji kablosunu bujiden ayırın ve aşağıdaki adımları uygulayın:
  - Hasarı inceleyin;
  - Gevşek parçaları kontrol edin ve sıkıştırın;
  - Hasarlı parçaları teknik özellikleri eşdeğer parçalarla değiştirtin veya onartın.

⚠ **UYARI**
- ○ Titreşim önleyici sistemler sizi El-Kol Titreme Sendromuna yada tekrarlanan hareket arazına karşı koruma garantisi vermemektedir. Bu nedenle, makineyi sürekli kullanan kişiler ellerinin ve parmaklarının durumunu dikkatli şekilde izlemelidir. Yukarıda belirtilen semptomlardan herhangi birinin ortaya çıkması halinde derhal bir doktora başvurun.
- ○ Kalp pili gibi elektrikli/elektronik tıbbi herhangi bir cihaz kullanıyorsanız, elektrikle çalışan herhangi bir cihazı kullanmadan önce doktorunuza ve cihaz imalatçısına danışın.
- ○ Bıçağa yabancı bir nesne sıkıştığında, motoru durdurun veçit düzenleyici soğuduktan sonra pense, vb. ile yabancı nesneyi çıkarın. Yabancı nesneyi çıkarırken, ters tepki nedeniyle bıçak hareket edebileceğinden dikkatli olun.

**Makine güvenliği**
- ○ Her kullanımdan önce makinenin/ünitenin her yerini kontrol edin. Hasar gören parçaları yenileriyle değiştirin. Yakıt sızıntısı olup olmadığını kontrol edin ve tüm bağlantıların doğru yerde ve güvenli şekilde sıkılmış olduğundan emin olun.
- ○ Çatlamış, çizilmiş ya da herhangi bir şekilde hasar görmüş parçaları, makineyi/üniteyi kullanmaya başlamadan önce değiştirin.
- ○ Karbüratör ayarı yaparken çevrenizdeki insanları makineden uzaklaştırın.
- ○ Sadece üretici tarafından bu makine/ünite için önerilen aksesuarları kullanın.

⚠ **UYARI**
Makine/ünite üzerinde hiçbir şekilde değişiklik yapmayın. Makineyi/üniteyi kesinlikle amaçlanan kullanım dışında bir iş için kullanmayın.

**Yakıt güvenliği**
- ○ Yakıtı açık havada, alev veya kıvılcım olmayan yerlerde karıştırın ve koyun.
- ○ Yakıt için onaylanmış bir kap kullanın.
- ○ Güç kaynağı çalışırken kesinlikle yakıt kapağını çıkarmayın veya yakıt bütünlemeyin. Yakıt doldurmadan önce motor ve egzos bileşenlerinin soğumasını sağlayın.
- ○ Yakıtın ya da makinenin/ünitenin yakınında ya da makineyi/üniteyi kullanırken sigara içmeyin ve başkalarının içmesine izin vermeyin.
- ○ İç mekanlarda kesinlikle yakıt doldurmayın.
- ○ Motoru çalıştırmadan önce tüm yakıt döküntülerini silerek temizleyin.
- ○ Motoru çalıştırmadan önce makineyi yakıt doldurma alanının en az 3 metre dışına çıkarın.
- ○ Yakıt kapağını çıkarmadan önce motoru durdurun.
- ○ Makineyi kullanmadığınız zamanlarda yerine kaldırmadan önce yakıt deposunu boşaltın. Her kullanımdan sonra yakıtın boşaltılması tavsiye edilir. Depoda yakıt kalması halinde, makineyi yakıtı sızdırmayacak şekilde saklayın.
- ○ Makineyi/üniteyi ve yakıtı, şofbenlerden, elektrikli motorlardan veya şalterlerden, fırınlardan, vb. çıkan alev veya kıvılcımların yakıt buharlarına ulaşamayacağı bir yerde saklayın.

⚠ **UYARI**
Yakıt kolayca alev alabilir, patlayabilir veya buharı solunabilir; bu sebeple yakıtı taşırken veya doldururken özel dikkat gösterin.

**Kesme İşlemi Güvenliği**
- ○ Çalı dışında başka herhangi bir malzeme kesmeyin.
- ○ Her kullanımdan önce kesilecek olan yeri inceleyin. Savrulabilecek, makineye dolaşabilecek cisimleri temizleyin.
- ○ Solunum sisteminizi korumak için, böcek ilacı uygulandıktan sonra çim keserken, aerosol koruyucu maske takın.
- ○ Çocukları, hayvanları, çalışmanızı izleyen kişileri ve yardımcılarınızı tehlike alanından 15 metre uzakta tutun. Size yaklaşan olursa, derhal motoru durdurun.
- ○ Üniteyi/makineyi her iki elinizle sıkıca tutun.
- ○ Ayakta sağlam ve dengeli şekilde durduğunuzdan emin olun. Çok uzanmayın.
- ○ Motor çalışırken tüm vücudunuzun susturucudan ve kesici parçadan uzak durduğundan emin olun.
- ○ Kesme aletini omuz seviyenizin altında tutun. KESİNLİKLE makineyi bir merdiven veya ağaç veya dengesiz herhangi bir destek üzerinden kullanmayın.
- ○ Yeni bir çalışma bölgesine geçerken, makinenin kapalı olduğundan ve tüm kesme donanımlarının durdurulmuş olduğundan emin olun.
- ○ Makineyi çalışır durumdayken kesinlikle yere bırakmayın.
- ○ Elektrikli el aleti kullanırken daima bir ilk yardım çantası taşıyın.
- ○ Motoru kesinlikle kapalı bir odada veya binada ve/veya yanıcı bir sıvının yakınında çalıştırmayın ve kullanmayın. Egzoz dumanının solunması ölümle sonuçlanabilir.

**Bakım güvenliği**
- ○ Ünitenin/makinenin bakımını önerilen prosedürlere göre yapın.
- ○ Karbüratör ayarları dışında, bakım yapacağınız zaman buji bağlantısını kesin.
- ○ Karbüratör ayarı yaparken çevrenizdeki insanları makineden uzaklaştırın.
- ○ Sadece üreticinin önerdiği orijinal Hitachi yedek parçalarını kullanın.
- ○ Çit düzenleyici servis, muayene veya depolama için durduruldığunda, güç kaynağını kapatın, buji kablosunu bujiden ayırın ve tüm hareket eden parçaların durduğundan emin olun.
  Hehrangi bir muayene, ayarlama, vb. işlemi yapmadna önce çit düzenleyicinin soğumasını sağlayın.

**Taşıma ve saklama**
- ○ Makineyi/üniteyi, motoru durdurduktan sonra ve susturucuyu vücudunuzdan uzak tutarak elle taşıyın.
- ○ Motoru saklamak için kaldırmadan ya da bir araç ile taşımadan önce motorun soğumasını bekleyin, yakıt deposunu boşaltın ve üniteyi/makineyi sabitleyin.

- ○ Makineyi kullanmadığınız zamanlarda yerine kaldırmadan önce yakıt deposunu boşaltın. Her kullanımdan sonra yakıtın boşaltılması tavsiye edilir. Depoda yakıt kalması halinde, makineyi yakıtı sızdırmayacak şekilde saklayın.
- ○ Makineyi/üniteyi çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın.
- ○ Makineyi özenle temizleyin, bakımını yapın ve kuru bir yerde saklayın.
- ○ Taşıma ya da saklama sırasında motorun kapalı olduğundan emin olun.
- ○ Bir taşıtla naklederken veya depolama durumunda, bıçağı bıçak kapağı ile kapatın.

Bu kılavuzda yer almayan durumlarda, sorunu iradenizle ve sağ duyunuzla çözün. Yardıma ihtiyaç duyarsanız, Hitachi satıcınızla irtibata geçin. Aşağıdaki sözcüklerle vurgulanan ifadelere özellikle dikkat edin.

⚠ **UYARI**
Talimatlara uyulmaması halinde ciddi yaralanma ya da ölümle sonuçlanacak risklere işaret eder.

**UYARI**
Talimatlara uyulmaması halinde yaralanma ya da makine hasarıyla sonuçlanacak risklere işaret eder.

**NOT**
Makinenin işlev ve kullanımında sorunları giderecek bilgileri içerir.

**UYARI**
Marş düzeneğini sökmeyin. Gergi yayı, yaralanmanıza neden olabilir.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

| MODEL | CH22EAP2 (50ST) CH22EA2 (50ST) | CH22EBP2 (62ST) CH22EB2 (62ST) | CH22ECP2 (62ST) CH22EC2 (62ST) | CH22ECP2 (78ST) CH22EC2 (78ST) |
|---|---|---|---|---|
| Motor Büyüklüğü (ml) | 21,1 | | | |
| Buji | NGK BMR 7A (Avrupa ve Avustralya) ya da Champion CJ 6 (diğer bölgeler) | | | |
| Yakıt Deposu Kapasitesi (l) | 0,30 | | | |
| Boş Ağırlık (kg) | 4,3 | 4,7 | 5,0 | 5,2 |
| Toplam kesici uzunluğu (mm) | 500 | 620 | 620 | 780 |
| Bıçak tipi | Çift ağızlı | | | |
| Ses basıncı seviyesi LpA (dB (A)) (ISO 10517) | 97 | | | |
| Ses gücü seviyesi | | | | |
| Lw ölçümü (dB (A)) (2000/14/EC, ISO 10517) | 102 | | | |
| LwA (dB (A)) | 104 | | | |
| Titreşim seviyesi ($m/s^2$) (ISO 10517) | | | | |
| Ön kabza | 7,0 | 9,1 | 2,8 | 2,8 |
| Arka kabza | 7,5 | 9,1 | 3,4 | 2,8 |

**NOT**
Eşdeğer gürültü seviyesi / titreşim seviyeleri, şu zaman dağılımına sahip çeşitli çalışma koşullarında gürültü/titreşim seviyelerine ilişkin zamana göre düzeltilmiş toplam enerji için hesaplanmıştır: ISO 10517.....1/5 rölanti, 4/5 yüksek hız. 2000/14/EC.....sadece yüksek hız.
* Tüm veriler önceden bildirilmeden değiştirilebilir.

## ÇALIŞTIRMA

**Yakıt (Şekil 1)**

⚠ **UYARI**
Kesici, iki zamanlı bir motora sahiptir. Motoru daima yağ ile karıştırılmış yakıt ile çalıştırın.
Yakıt doldururken ve yakıtı kullanırken daima iyi bir havalandırma sağlayın.

**Yakıt**
- ○ Daima 89 oktan kurşunsuz, markalı benzin kullanın.
- ○ Orijinal iki zamanlı yağ veya 25:1 ila 50:1 arasında bir karışım kullanın; oran için lütfen yağ şişesine bakın veya Hitachi satıcınıza danışın.
- ○ Orijinal yağ yoksa, hava ile soğutulmuş 2 zamanlı motor kullanımına yönelik üretildiği açıkça ifade edilmiş olan, antioksidan katkılı kaliteli bir yağ kullanın (JASO FC GRADE OIL veya ISO EGC GRADE). BIA veya TCW (2-vuruşlu su soğutmalı tip) karışımlı yağ kullanmayın.
- ○ Kesinlikle çok mevsimli yağ (10W/30) ya da artık yağ kullanmayın.
- ○ Daima yakıtı ve yağı ayrı ve temiz bir kapta karıştırın.

Daima, kullanılacak yakıt miktarının yarısını doldurarak başlayın. Daha sonra yağ miktarının tamamını ekleyin. Yakıt karışımını çalkalayın. Kalan benzin miktarını ekleyin.
Depoya doldurmadan önce yakıt karışımını iyice çalkalayın.

**Yakıt doldurma**

⚠ **UYARI (Şekil 2)**
- ○ Daima yakıt doldurmadan önce motoru kapatın.
- ○ Olası bir aşırı basıncın giderilmesi için, yakıt doldurma sırasında yakıt deposunu (1) yavaşça açın.
- ○ Yakıt doldurduktan sonra yakıt kapağını dikkatli bir şekilde kapatın.
- ○ Çalıştırmadan önce, kesiciyi yakıt doldurma alanının en az 3 metre dışına çıkarın.

Yakıtı doldurmadan önce, depo kapağı alanını dikkatlice temizleyin ve depoya herhangi bir pislik düşmediğinden emin olun. Yakıtı doldurmadan önce, kabı sallayarak yakıtı iyice karıştırın.

**Çalıştırma**

**UYARI**
Makineyi çalıştırmaya başlamadan önce, kesme donanımının hiçbir şeye dokunmadığından emin olun.

1. Kontak anahtarını (2) ON (açık) konumuna (A) getirin. (**Şekil 3**)
   * Ana hazneye (4) yakıt haznenin içinden veya dönüş borusunun içinden akacak şekilde birkaç kez bastırın. (**Şekil 4**)
2. Jikle kolunu (5) KAPALI konuma (B) getirin. (**Şekil 5**)
3. Kolu iyice tuttuğunuzdan emin olarak ve geriye fırlamamasını sağlayarak marş düzeneğinin kolunu hızlıca çekin. (**Şekil 6**)
4. Motorun çalışacak şekle geldiğini anladığınızda, jikle kolunu RUN (çalıştırma) konumuna (açık) (C) döndürün. Daha sonra marş düzeneğini hızla tekrar çekin.

**NOT**

Eğer motor çalışmazsa, 2 ila 4 işlemlerini tekrarlayın.

5. Motoru çalıştırdıktan sonra, herhangi bir işlem yapmadan yaklaşık 2-3 dakika motorun ısınmasını bekleyin.

**Kesme**

Kesme işlemi yaparken motoru tam gaz konumunda çalıştırarak uygun kesici hızını koruyun. Bir çalının tepe kısmını keserken, kesiciyi bıçaklar yatay konumla 15 ile 30 derece arasında açı yapacak şekilde tutun ve kesilen parçaların uzaklaştırılmasını sağlamak için kesiciyi çalının kenarına doğru bir yay çizecek şekilde hareket ettirin. Çalının kenarlarını keserken, bıçağı dikey olarak tutun ve makineyi bir yay çizecek şekilde hareket ettirin.

**NOT**

- ○ **Çok konumlu bükme kolu (Şekil 7)**
  Arka kontrol kolu, çeşitli kesme açılarına uygunluk ve rahat kullanım sağlamak için 90 derece döner. Kol, beş farklı kilitleme konumuna izin verir. Arka kolu ayarlamaya çalışmadan önce, makinenin rölantide çalıştığından veya motorun kapalı olduğundan emin olun.
- ○ Kabza sabitlenmemişse (kilit kolu basılı) gaz kolu kullanılamaz.
  Kolu çevirmek için, kilit kolunu (6) iterek kolun dönmesine izin verin. Kolu istediğiniz 0°, 45° veya 90° kilitleme konumuna çevirin ve kolu yerine kilitlemek için kilitleme kolunu (6) serbest bırakın.
  D: KİLİTLİ
  E: AÇIK:

**Durdurma (Şekil 8)**

Motor hızını düşürün ve kontak anahtarını durma konumuna (F) getirin.

**NOT**

Motor durmazsa, jikle kolunu jigle çekme konumuna döndürerek durmaya zorlanabilir.
Motoru yeniden çalıştırmadan önce, onarım için Yetkili Hitachi Servis Merkezleri'ne danışın.

## BAKIM

EMİSYON KONTROL CİHAZLARININ VE SİSTEMLERİNİN BAKIMI, YENİLENMESİ VEYA ONARIMI, HERHANGİ BİR KARAYOLU HARİCİ MOTOR ONARIM KURUMU YA DA KİŞİSİ TARAFINDAN GERÇEKLEŞTİRİLEBİLİR.

**Karbüratörün ayarlanması (Şekil 9)**

⚠ **UYARI**

- ○ Karbüratör ayarlamaları sırasında kesme aksesuarı dönebilir.
- ○ Kavrama tamamen kapalı değilse motoru çalıştırmayın. Aksi takdirde, kavrama gevşeyebilir ve yaralanmanıza neden olabilir.

Karbüratörde yakıt hava ile karışır. Motor fabrikada test amaçlı çalıştırılırken karbüratör ayarlanır. Ancak iklime ve rakıma göre ilave bir ayar yapılması gerekebilir. Karbüratör, bir ayarlama imkanına sahiptir:

**T = Rölanti hızı ayar vidası.**

**Rölanti hızı ayarı (T)**

Hava filtresinin temiz olup olmadığını kontrol edin. Rölanti hızı doğru ise kesme parçası dönmeyecektir. Ayar gerekiyorsa, motor çalışırken kesme parçası dönmeye başlayıncaya kadar T-vidasını (saat yönünde) çevirerek sıkın. Vidayı, kesme parçası duruncaya kadar (ters saat yönünde) çevirin. Kesme parçası dönmeye başladığında, motor devir hızının altında tüm konumlarda rahatça çalışıyorsa, doğru rölanti hızına ulaşmışsınız demektir.

Eğer rölanti hızı ayarından sonra kesme parçası dönmeye devam ediyorsa, Hitachi satıcınızla irtibata geçin.

**Hava filtresi (Şekil 10)**

Aşağıdaki durumlara meydan vermemek için, hava filtresi toz ve kirden arındırılmalıdır:

- ○ Karbüratör arızaları.
- ○ Çalıştırma problemleri.
- ○ Motor gücünün düşmesi.
- ○ Motor parçalarının gereksiz yere aşınması.
- ○ Anormal yakıt tüketimi.

Özellikle tozlu bir bölgede çalışıyorsanız, hava filtresini her gün ya da günde birkaç kez temizleyin.

**Hava filtresinin temizlenmesi**

Hava filtresi kılıfını ve filtreyi çıkarın. Ilık sabunlu suyla yıkayın. Tekrar takmadan önce filtrenin kuru olduğundan emin olun. Bir süre kullanılan hava filtresi tamamen temizlenemez. Bu nedenle, düzenli olarak yenisiyle değiştirilmelidir. Hasar gören filtre mutlaka değiştirilmelidir.

**NOT**

Elemanı 2 zamanlı yağ veya eşdeğeri ile doyurun. Elemanı sıkarak yağı iyice dağıtın ve fazla yağın çıkmasını sağlayın.

**Buji (Şekil 11)**

Buji aşağıdaki nedenlerle zarar görebilir:

- ○ Yanlış karbüratör ayarı.
- ○ Yanlış yakıt karışımı (benzine fazla yağ katılması).
- ○ Kirli bir hava filtresi.
- ○ Sert çalışma koşulları (örneğin, soğuk hava).

Bu faktörler buji elektrotlarında birikintiler oluşmasına ve dolayısıyla arızaya ve çalıştırma zorluklarına neden olabilir. Motorun gücü zayıfsa, başlatılması zorlaşmışsa ya da rölantide zayıf bir şekilde çalışıyorsa, öncelikle bujiyi kontrol edin. Buji kirli ise temizleyin ve elektrot tırnak açıklığını kontrol edin. Gerekiyorsa tekrar ayarlayın. Doğru boşluk 0,6 mm'dir. Buji, 100 çalışma saatinden sonra ya da elektrotlar aşınmışsa daha erken bir zamanda yenisi ile değiştirilmelidir.

**NOT**

Bazı bölgelerdeki kanunlar, ateşlemenin kontrol edilmesi için dirençli buji kullanılmasını gerektirmektedir. Makinenizde dirençli buji varsa, eskiyen bujiyi yine aynı tipte buji ile değiştirin.

**Bıçağı yağlama (Şekil 12)**

Budama sırasında, bıçağa yapışan özsuları yükü arttırır.
Makine yağı (veya bisiklet yağı veya benzeri) kullanarak bıçağı yağlayın ve bir kumaş parçasıyla silin. Bıçağın paslanmasını önlemek için, kullandıktan sonra ve uzun süre kullanılmayacaksa bıçak kılıfına yerleştirmeden önce bıçağı yağlamayı unutmayın.

**Dişli muhafazası (Şekil 13)**

Kesici bıçakları ve dişli muhafazası arasından az miktarda gres çıkıncaya kadar gresörlükten iyi kaliteli bir lityum bazlı gres yağı uygulayın. Ticari anlamda temin edilebilir bir kartuşlu gres tabancası kullanarak dişli kutusunun yanındaki gres ağızlığından (ok ile gösterilmiştir) yağlayın.

**NOT**

Yağlama 20 saatte bir 3 gr. olarak ve ağır kullanımda daha sık uygulanmalıdır.

**Yakıt filtresi (Şekil 14)**

Yakıt filtresini yakıt deposundan çıkararak çözücü içinde iyice yıkayın. Daha sonra, filtreyi depoya iterek iyice yerleştirin.

**NOT**

Eğer filtre toz ve kirden setleşmişse, yenisi ile değiştirin.

**Silindir kanatlarının temizlenmesi (Şekil 15)**

Silindir kanatlarının (7) arasına yaprakların sıkışması sonucunda motor aşırı derecede ısınabilir ve verimi düşebilir. Bunu engellemek için, silindir kanatlarını ve fan kutusunu temiz tutun.
Her 100 çalışma saatinden sonra ya da yılda bir kez (ya da koşullara göre daha sık olmak üzere) kanatları ve motorun dış yüzeyini toz, kir ve yağlı artıklardan temizleyerek makinenin soğutma sisteminin korunmasını sağlayabilirsiniz.

**Susturucunun temizlenmesi (Şekil 16)**
Her 100 saatlik çalışmadan sonra susturucuyu ve (mevcutsa) kıvılcım söndürücüyü çıkarın ve egzoz deliğinde veya susturucu girişinde biriken karbonu temizleyin.

**Makinenin uzun süreli saklanması**
Yakıt deposundaki yakıtı tamamen boşaltın. Motoru çalıştırın ve durana kadar bekleyin. Kullanımdan kaynaklanan her türlü hasarı onarın. Makineyi temiz bir bezle veya yüksek basınçlı havayla temizleyin. Buji deliğinden silindire birkaç damla iki-zamanlı motor yağı koyun ve yağın dağılması için motoru birkaç defa döndürün. Makinenin üzerini örtün ve kuru bir yerde saklayın.

**Bakım programı**
Aşağıda bazı temel bakım talimatları bulacaksınız. Daha fazla bilgi için, lütfen Hitachi satıcınızla irtibata geçin.

**Günlük bakım**
- ○ Çalı kesicisinin dış yüzeyini temizleyin.
- ○ Bıçak muhafazasını hasara veya çatlağa karşı kontrol edin. Darbe veya çatlak olması halinde muhafazayı değiştirin.
- ○ Bıçağın keskin olduğundan ve çatlakları olmadığından emin olun.
- ○ Bıçak somununun yeterince sıkılmış olup olmadığını kontrol edin.
- ○ Bıçağın taşıma muhafazasının hasar görmediğinden ve emniyetli şekilde takılabildiğinden emin olun.
- ○ Somunların ve vidaların yeterince sıkıldıklarından emin olun.

**Haftalık bakım**
- ○ Marş motorunu, kordonu ve geri döndürme yayını kontrol edin.
- ○ Bujinin dış kısmını temizleyin.
- ○ Çıkarın ve elektrod boşluğunu kontrol edin. Tırnak açıklığını 0,6 mm'ye ayarlayın veya bujiyi değiştirin.
- ○ Silindir üzerindeki soğutma kanatlarını temizleyin ve marş motoruna hava girişinin tıkalı olup olmadığını kontrol edin.
- ○ Dişli haznesinin gresle dolu olup olmadığını kontrol edin.
- ○ Hava filtresini temizleyin.

**Aylık bakım**
- ○ Yakıt deposunu benzinle yıkayın.
- ○ Karbüratörün dış kısmını ve etrafını temizleyin.
- ○ Fanı ve etrafındaki alanı temizleyin.

## SORUN GİDERME

Alet normal şekilde çalışmazsa, aşağıdaki tabloda belirtilen kontrolleri uygulayın. Bu kontroller sorunu çözmezse, satıcınıza veya Hitachi Yetkili Servis Merkezine danışın.

| | Belirti | Olası Nedeni | Çözüm |
|---|---|---|---|
| Alet | Çalışmıyor. | Bıçağa yabancı madde sıkışmış. | Bıçakta yabancı madde olduğunda, maşa veya benzeri bir alet kullanarak maddeyi çıkarın. Yabancı madde çıkarıldığında alet çalışmaya başlayabileceğinden çok dikattki olmalısınız. Özsuyu veya pas da bıçağın hareket etmesini engelleyebilir. Özsuyunu veya pası temizlemek için tel fırça veya benzeri bir alet kullanın. |
| | Alet iyi kırpmıyor. | Bıçağın kesme kapasitesini aşan bir dalı kesmek için kullanıldığından bıçak durmuş.<br>**NOT**<br>Bıçağın sık sık durmasına neden olan işler zamanla alete zarar verir. | Bazı bahçe ağaçlarının odun yapısı çok serttir ve kalınlığı normal olsa bile aletin kesme kapasitesini aşıyor olabilir. Çalışmaya başlamadan önce budama makası kullanarak kalın dalları temizleyin. |
| | | | Eğik kesimler de kesme uzunluğunu artırdığından aletin kapasitesini aşabilir. Kalın dalları dik acıyla kestiğinizden emin olun. |

**(Traducerea instrucțiunilor originale)**

## SENSUL SIMBOLURILOR

**NOTĂ:** Unele unități nu le prezintă.

| | **Simboluri**<br>⚠ **AVERTISMENT**<br>În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru maşină. Înainte de utilizare, asigurați-vă că înțelegeți semnificația acestora. | | |
|---|---|---|---|
| | Este foarte important să citiți, să înțelegeți pe deplin şi să respectați următoarele măsuri şi avertismente de protecție. Utilizarea neglijentă sau improprie a aparatului poate cauza răni grave sau fatale. | | Oprire/Stop |
| | Citiți, conştientizați şi respectați toate avertismentele şi instrucțiunile din acest manual şi de pe maşină. | | Oprire de urgență |
| | Purtați întotdeauna echipament de protecție a ochilor, a capului şi urechilor, cînd folosiți maşina. | | Amestec de combustibil şi ulei |
| | Starter – Poziție de funcționare (Deschis) | | Suprafață fierbinte |
| | Starter – Poziție închisă | | **Înainte de a utiliza maşina**<br>• Citiți cu atenție manualul.<br>• Verificați dacă dispozitivul de tăiere este asamblat şi reglat corect.<br>• Porniți maşina şi verificați reglajul carburatorului. Vezi „ÎNTREȚINERE”. |
| | Pornire/Start | | |

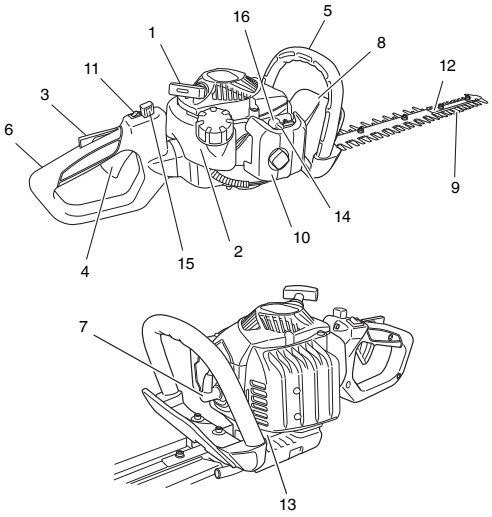
**Conținut**

CE ŞI CE ESTE ..... 49
AVERTISMENTE ŞI INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ ..... 50
SPECIFICAȚII ..... 51
MOD DE EXPLOATARE ..... 51
ÎNTREȚINERE ..... 52
REMEDIEREA PROBLEMELOR ..... 53

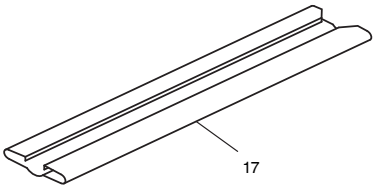
## CE ŞI CE ESTE

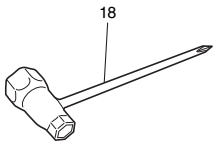
Întrucît prezentul manual se referă la mai multe modele, pot exista unele diferenţe între ilustraţii şi maşina dumneavoastră. Utilizaţi instrucţiunile care sunt aplicabile maşinii dumneavoastră.

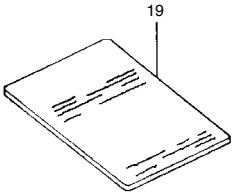
1. Demaror cu recul
2. Rezervor de benzină
3. Blocare maneta de accelerație
4. Maneta de accelerație
5. Mîner frontal
6. Mîner lateral
7. Bujie
8. Apărătoare pentru mînă
9. Lamă de tăiere
10. Filtru de aer
11. Comutator de aprindere
12. Suport de cuțit
13. Cutie de viteze
14. Mîner de şoc
15. Pârghie de blocare
16. Pompă de injecție
17. Carcasă lamă
18. Set chei combinate
19. Instrucțiuni de manipulare




CH 22EAP2 (50ST), CH 22EA2 (50ST)
CH 22EBP2 (62ST), CH 22EB2 (62ST)
CH 22ECP2 (62ST), CH 22EC2 (62ST)
CH 22ECP2 (78ST), CH 22EC2 (78ST)



## AVERTISMENTE ŞI INSTRUCŢIUNI DE SIGURANŢĂ

**Păstraţi pentru referinţă ulterioară.**
ACEASTĂ MOTOUNEALTĂ DE TUNS GARD VIU POATE PROVOCA LEZIUNI GRAVE. Citiţi cu atenţie instrucţiunile pentru manipularea, pregătirea, întreţinerea, pornirea şi oprirea corectă a motouneltei de tuns gard viu. Familiarizaţi-vă cu toate controalele şi utilizarea corespunzătoare a motouneltei de tuns gard viu.

**Siguranţa operatorului**
- ○ Purtaţi întotdeauna mască de protecţie sau ochelari de protecţie.
- ○ Purtaţi întotdeauna pantaloni lungi, strîmţi, ghete şi mănuşi. Nu purtaţi haine largi, bijuterii, pantaloni scurţi, sandale sau nu lucraţi desculţ. Asiguraţi-vă că aveţi părul strîns astfel încît să nu vă depăşească umerii.
- ○ Nu folosiţi acest aparat cînd sînteţi obosit, bolnav sau vă aflaţi sub influenţa alcoolului, a drogurilor sau medicamentelor.
- ○ Nu lăsaţi aparatul la îndemîna copiilor sau a persoanelor fără experienţă.
- ○ Feriţi-vă de cablurile electrice aeriene.
- ○ Purtaţi căşti de protecţie antifonică.
- ○ Nu porniţi şi nu menţineţi în funcţiune motorul în spaţiul închis al unei camere sau clădiri. Inhalarea gazelor de eşapament poate fi letală.
- ○ Asiguraţi-vă că mînerele nu prezintă urme de ulei sau de carburant.
- ○ Aveţi grijă să ţineţi mîinile departe de dispozitivul de tăiere.
- ○ Nu prindeţi şi nu ţineţi unitatea de dispozitivul de tăiere al acestuia.
- ○ După ce aţi deconectat aparatul, înainte de a-l depune, asiguraţi-vă că dispozitivul de tăiere s-a oprit.
- ○ Dacă perioada de exploatare se prelungeşte, faceţi pauză la anumite intervale, pentru a evita sindromul de tremur al mîinii şi braţului (STMB), cauzat de vibraţii.
- ○ În cazul în care mecanismul de tăiere loveşte orice obiect străin sau motounealta de tuns gard viu începe să facă un zgomot neobişnuit sau vibrează, opriţi sursa de alimentare şi lăsaţi motounealta de tuns gard viu să se oprească. Deconectaţi fişa bujiei de la bujie şi luaţi următoarele măsuri:
  - Inspectaţi dacă există daune;
  - Verificaţi dacă există şi strângeţi orice piese desprinse;
  - Piesele deteriorate trebuie înlocuite sau reparate cu piese cu specificaţii echivalente.

⚠ **AVERTISMENT**
- ○ Sistemele antivibraţii nu garantează că nu veţi suferi de sindromul de tremur al mîinii şi braţului sau sindromul de canal carpian. Din acest motiv, cei care folosesc frecvent sau în mod regulat aparatul, îşi vor supraveghea îndeaproape starea mîinilor şi a degetelor. În cazul apariţiei oricărui simptom menţionat mai sus, adresaţi-vă urgent medicului.
- ○ Dacă folosiţi un dispozitiv medical electric / electronic, ca de exemplu, un pacemaker, consultaţi medicul şi producătorul dispozitivului în cauză, înainte de a folosi orice echipament electric.
- ○ Atunci cînd un obiect străin este prins în lamă, opriţi motorul şi scoateţi cu atenţie obiectul străin folosind un clește, după ce motounealta de tun gard viu s-a răcit. Fiţi atent cînd scoateţi obiectul străin, deoarece lama se poate deplasa din cauza reculului.

**Siguranţa dispozitivului/aparatului**
- ○ Înaintea fiecărei utilizări, verificaţi integral dispozitivul/aparatul. Înlocuiţi piesele deteriorate. Verificaţi să nu existe scurgeri de carburant şi asiguraţi-vă că toate elementele de fixare sunt intacte şi strînse corespunzător.
- ○ Înlocuiţi piesele fisurate, ciobite sau deteriorate, înainte de a folosi dispozitivul/aparatul.
- ○ Staţi departe de ceilalţi, cînd reglaţi carburatorul.
- ○ Folosiţi numai accesoriile recomandate de fabricant pentru acest dispozitiv/aparat.

⚠ **AVERTISMENT**
Nu modificaţi niciodată, în niciun fel, dispozitivul/aparatul. Nu folosiţi dispozitivul/aparatul pentru alte operaţiuni decît cele pentru care este destinat.

**Siguranţa carburantului**
- ○ Amestecaţi şi turnaţi carburantul în spaţiu liber, ferit de scîntei sau flacără deschisă.
- ○ Folosiţi un rezervor aprobat pentru carburant.
- ○ Nu scoateţi niciodată buşonul rezervorului de combustibil şi nu alimentaţi cu combustibil cînd motorul este pornit. Lăsaţi motorul şi componente de evacuare să se răcească înainte de realimentare.
- ○ Nu fumaţi şi nu permiteţi fumatul în apropierea carburantului sau a dispozitivului/aparatului.
- ○ Niciodată nu realimentaţi în interior.
- ○ Înainte de a porni motorul, ştergeţi orice urmă de carburant.
- ○ Îndepărtaţi-vă la cel puţin 3 m de locul de alimentare cu carburant înainte de a porni motorul.
- ○ Opriţi motorul înainte de a demonta buşonul rezervorului de carburant.
- ○ Goliţi rezervorul de carburant înainte de a depozita dispozitivul/aparatul. După fiecare utilizare, se recomandă golirea rezervorului de carburant. Dacă lăsaţi carburant în rezervor, depozitaţi aparatul astfel încît carburantul să nu curgă.
- ○ Depozitaţi dispozitivul/aparatul şi carburantul în locuri în care vaporii de carburant nu pot intra în contact cu scîntei sau flăcări deschise provenite de la dispozitive de încălzire a apei, motoare electrice, comutatoare sau cuptoare etc.

⚠ **AVERTISMENT**
Carburantul se poate aprinde, poate exploda sau poate fi inhalat foarte uşor, de aceea fiţi foarte atenţi la manipularea acestuia sau la alimentarea cu carburant.

**Siguranţa tăierii**
- ○ Nu tăiaţi alte materiale în afară de gardul viu.
- ○ Înaintea fiecărei utilizări, verificaţi zona care urmează a fi tăiată. Îndepărtaţi obiectele care pot să cadă sau agăţa.
- ○ Pentru protecţia căilor respiratorii, purtaţi mască de protecţie cu aerosoli, dacă iarba de cosit a fost tratată cu insecticid.
- ○ Nu permiteţi copiilor, animalelor, privitorilor şi ajutoarelor să depăşească zona de protecţie de 15 m. Opriţi imediat motorul, dacă o persoană se apropie de dumneavoastră.
- ○ Ţineţi puternic dispozitivul/aparatul cu ambele mîini.
- ○ Fixaţi-vă bine pe picioare şi controlaţi-vă echilibrul. Nu vă întindeţi.
- ○ Pe durata funcţionării motorului, menţineţi-vă toate părţile corpului departe de tobă şi de dispozitivul de tăiere.
- ○ Menţineţi dispozitivul de tăiere sub nivelul taliei. NICIODATĂ nu folosiţi dispozitivul dacă vă aflaţi pe o scară, într-un copac sau pe orice fel de suport instabil.
- ○ La schimbarea zonei de lucru, asiguraţi-vă că aţi oprit aparatul şi verificaţi dacă toate dispozitivele de tăiere sînt oprite.
- ○ Nu puneţi niciodată jos aparatul aflat în funcţiune.
- ○ Ţineţi întotdeauna la îndemînă o trusă de prim-ajutor, cînd lucraţi cu un echipament electric.
- ○ Nu porniţi şi nu lăsaţi niciodată motorul să meargă într-un spaţiu închis sau clădire şi/sau în apropierea lichidelor inflamabile. Inhalarea gazelor de eşapament poate fi letală.

**Siguranţa întreţinerii**
- ○ Întreţineţi dispozitivul/aparatul conform procedurilor recomandate.
- ○ Deconectaţi bujia înainte de a efectua operaţiunile de întreţinere, exceptând reglarea carburatorului.
- ○ Staţi departe de ceilalţi, cînd reglaţi carburatorul.
- ○ Folosiţi numai piese originale Hitachi recomandate de producător.
- ○ Când motounealta de tuns gard viu este oprit pentru întreţinere, inspecţie sau depozitare, opriţi motorul, deconectaţi fişa bujiei de la bujie şi asiguraţi-vă că toate piesele mobile au ajuns la o oprire.
  Lăsaţi motounealta de tuns gard viu să se răcească înainte de a face orice inspecţie, reglare etc.

**Transport şi depozitare**

- ○ Transportaţi dispozitivul/aparatul în mînă, cu motorul oprit şi toba îndepărtată de corp.
- ○ Permiteţi motorului să se răcească, goliţi rezervorul de carburant şi securizaţi dispozitivul/aparatul înainte de a-l depozita sau a-l transporta într-un vehicul.
- ○ Goliţi rezervorul de carburant înainte de a depozita dispozitivul/aparatul. După fiecare utilizare, se recomandă golirea rezervorului de carburant. Dacă lăsaţi carburant în rezervor, depozitaţi aparatul astfel încît carburantul să nu curgă.
- ○ Depozitaţi dispozitivul/aparatul astfel încît să nu se afle la îndemîna copiilor.
- ○ Curăţaţi şi păstraţi atent dispozitivul şi depozitaţi-l într-un spaţiu uscat.
- ○ Verificaţi dacă comutatorul motorului este închis pe durata transportului sau a depozitării.
- ○ Pe durata depozitării sau a transportului într-un vehicul, acoperiţi lama cu scutul acesteia.

Dacă apar situaţii care nu sunt neprevăzute în prezentul manual, fiţi atent şi lăsaţi-vă condus de bunul simţ. Contactaţi distribuitorul Hitachi, dacă aveţi nevoie de asistenţă. Acordaţi o atenţie deosebită pasajelor precedate de următoarele cuvinte:

**⚠ AVERTISMENT**
Indică o posibilitate mărită de accidentare gravă sau de pierdere a vieţii, dacă instrucţiunile nu sunt respectate.

**ATENŢIE**
Indică posibilitatea de accidentare gravă sau de deteriorare a echipamentului, dacă instrucţiunile nu sunt respectate.

**NOTĂ**
Informaţii utile pentru o corectă funcţionare şi utilizare.

**ATENŢIE**
Nu demontaţi demarorul cu recul. Riscaţi să fiţi rănit de arcul de recul.

## SPECIFICAŢII

| MODEL | CH22EAP2 (50ST) CH22EA2 (50ST) | CH22EBP2 (62ST) CH22EB2 (62ST) | CH22ECP2 (62ST) CH22EC2 (62ST) | CH22ECP2 (78ST) CH22EC2 (78ST) |
|---|---|---|---|---|
| Capacitatea motorului (ml) | 21,1 | | | |
| Bujie | NGK BMR 7A (Europa şi Australia) sau Champion CJ 6 (alte regiuni) | | | |
| Capacitatea rezervorului de carburant (l) | 0,30 | | | |
| Greutate netă (kg) | 4,3 | 4,7 | 5,0 | 5,2 |
| Lungimea totală a cuţitului (mm) | 500 | 620 | 620 | 780 |
| Tip de lamă | Cu două feţe | | | |
| Nivel presiune sunet LpA (dB (A)) (ISO 10517) | 97 | | | |
| Nivel putere sunet | | | | |
| Lw măsurat (dB (A)) (2000/14/CE, ISO 10517) | 102 | | | |
| LwA (dB (A)) | 104 | | | |
| Nivel vibraţii ($m/s^2$) (ISO 10517) | | | | |
| Mîner frontal | 7,0 | 9,1 | 2,8 | 2,8 |
| Mîner lateral | 7,5 | 9,1 | 3,4 | 2,8 |

**NOTĂ**
Nivelul de zgomot/nivelul de vibraţii echivalent se calculează ca totalul energiei medii ponderate în timp a nivelurilor de zgomot/vibraţii, în diverse condiţii de lucru, cu următoarea distribuţie temporală: ISO 10517.....1/5 ralanti, 4/5 racing. 2000/14/CE.....numai racing.
* Toate datele pot fi modificate fără preaviz.

## MOD DE EXPLOATARE

**Carburant (Fig. 1)**

**⚠ AVERTISMENT**
Foarfecele de tuns grad viu sunt echipate cu un motor în doi timpi. Rulaţi întotdeauna motorul alimentîndu-l numai cu benzină în amestec cu ulei.
La alimentarea cu carburant sau la manipularea acestuia, asiguraţi o bună ventilare.

**Carburant**

- ○ Folosiţi întotdeauna benzină cu cifra octanică 89, fără plumb.
- ○ Folosiţi ulei original pentru motoare în doi timpi sau folosiţi un amestec între 25:1 până la 50:1. Pentru proporţie consultaţi, vă rugăm, recipientul cu ulei sau distribuitorul Hitachi.
- ○ Dacă nu dispuneţi de ulei original, folosiţi un ulei de calitate, cu aditivi antioxidanţi, recomandat pentru motoarele în 2 timpi cu răcire pe aer (JASO FC GRADE OIL sau ISO EGC GRADE). Nu folosiţi amestecul de ulei BIA sau TCW (pentru motor în doi timpi, cu răcire pe apă).
- ○ Nu utilizaţi niciodată ulei multigrad (10W/30) sau ulei rezidual.
- ○ Întotdeauna amestecaţi carburantul şi uleiul într-un recipient curat.

Începeţi întotdeauna prin a umple rezervorul cu jumătate din cantitatea totală de carburant care urmează să fie folosit. Adăugaţi apoi toată cantitatea de ulei. Amestecaţi (prin scuturare) mixtura de carburant. Adăugaţi cantitatea rămasă de carburant.
Amestecaţi (scuturaţi) bine amestecul de carburant înainte de a umple complet rezervorul.

**Alimentare cu carburant**

**⚠ ATENŢIE (Fig. 2)**

- ○ Înainte de realimentare, opriţi întotdeauna motorul.
- ○ Cînd rezervorul de carburant (1) este plin, deschideţi încet rezervorul de carburant, pentru a se elimina posibila suprapresiune.
- ○ După alimentarea cu carburant, strîngeţi cu atenţie buşonul rezervorului.
- ○ Înainte de a repune echipamentul în funcţiune, îndepărtaţi-vă cu cel puţin 3 m de zona de alimentare cu carburant.

Înainte de realimentare, curăţaţi zona buşonului rezervorului de carburant, pentru a vă asigura că în rezervor nu pătrund impurităţi (gunoaie). Înainte de alimentare, scuturaţi recipientul pentru a asigura o bună amestecare a carburantului.

**Punere în funcţiune**

**ATENŢIE**

Înainte de a pune în funcţiune aparatul, asiguraţi-vă că dispozitivul de tăiere nu atinge şi alte obiecte.

1. Puneţi comutatorul de aprindere (2) pe poziţia ON (deschis) (A). (**Fig. 3**)
   * Apăsaţi para pompei de amorsare (4) de mai multe ori pentru ca jetul de carburant să curgă prin pară sau canalul de retur. (**Fig. 4**)
2. Puneţi mînerul de şoc (5) în poziţia CLOSED (închis) (B). (**Fig. 5**)
3. Trageţi brusc demarorul cu recul, avînd grijă să strîngeţi puternic mînerul în palmă nepermiţîndu-i să sară înapoi. (**Fig. 6**)
4. Cînd simţiţi că motorul vrea să pornească, întoarceţi mînerul de şoc în poziţia RUN (deschis) (C). Apoi apăsaţi brusc din nou pe demarorul cu recul.

**NOTĂ**

Dacă motorul nu demarează, repetaţi procedurile de la 2 la 4.

5. După pornirea motorului, lăsaţi-l să meargă în gol timp de 2–3 minute pentru a se încălzi, înainte de a-l supune la orice sarcină.

**Tăiere**

Pentru a tăia, lăsaţi motorul să meargă cu toată viteza pentru a menţine viteza adecvată. Pentru a tunde partea superioară a gardului viu, ţineţi foarfecele astfel încât lamele să se afle într-un unghi de la 15 la 30 de grade faţă de orizontală şi deplasaţi foarfecele în arc de cerc spre margine pentru a îndepărta tăieturile. Pentru a tunde părţile laterale ale unui gard viu, menţineţi lama în poziţie verticală şi deplasaţi foarfecele în arc de cerc.

**NOTĂ**

○ **Mîner turnant cu reglaj multiplu (Fig. 7)**
Mânerul lateral de control se roteşte 90 de grade pentru a asigura o utilizare confortabilă în timpul adaptării unei varietăţi de unghiuri de tăiere. Mânerul permite cinci poziţii diferite de blocare. Înainte de a încerca să reglaţi mânerul lateral, asiguraţi-vă că maşina este la ralanti sau că motorul este oprit.

○ Maneta de acceleraţie nu poate fi acţionată dacă mânerul nu este asigurat (pârghia de blocare este apăsată).
Pentru a roti mânerul, apăsaţi pâghia de blocare (6) care îi permite mânerului să se rotească. Rotiţi mânerul în poziţia de blocare dorită, de 0°, 45° sau 90° şi eliberaţi maneta de blocare (6) pentru a fixa mânerul în locaşul său.
D: BLOCARE
E: DEBLOCARE

**Oprire (Fig. 8)**

Reduceţi viteza motorului şi apăsaţi comutatorul de aprindere în poziţia de oprire (F).

**NOTĂ**

Dacă motorul nu se opreşte, oprirea poate fi forţată prin rotirea manetei starterului în poziţia de închidere.
Înainte de a porni motorul, consultaţi Centrele de servicii autorizate Hitachi pentru reparaţii.

## ÎNTREŢINERE

ÎNTREŢINEREA, ÎNLOCUIREA SAU REPARAREA DISPOZITIVELOR ŞI A SISTEMULUI DE CONTROL AL EMISIILOR POATE FI EFECTUATĂ DE ORICE PERSOANĂ SAU ATELIER DE REPARAŢII MOTOARE NE-RUTIERE.

**Reglarea carburatorului (Fig. 9)**

⚠ **AVERTISMENT**

○ Dispozitivul de tăiere se poate roti în timpul reglării carburatorului.

○ Nu porniţi niciodată motorul, dacă ambreiajul nu are carcasa de protecţie complet montată. În caz contrar, ambreiajul se poate desprinde şi poate provoca accidentarea operatorului.

În carburator, carburantul este amestecat cu aer. Dacă motorul este rodat din fabrică, carburatorul este, de fapt, reglat. Pot fi necesare reglări ulterioare, în funcţie de climă şi de altitudine. Carburatorul are o singură posibilitate de reglare:
**T = Şurubul de reglare a vitezei de mers în gol.**

**Reglare viteză de mers în gol (T)**

Verificaţi dacă filtrul de aer este curat. Dacă viteza de rotaţie în gol este corectă, dispozitivul de tăiere nu se roteşte. Dacă dispozitivul trebuie reglat, strângeţi şurubul T (în sensul acelor de ceasornic), cu motorul pornit, pînă cînd dispozitivul de tăiere începe să se rotească. Slăbiţi (în sens invers acelor de ceasornic) şurubul pînă cînd dispozitivul de tăiere se opreşte. Aţi atins viteza de rotaţie în gol corectă cînd motorul funcţionează uşor, în orice poziţie, cu mult sub rpm, iar dispozitivul de tăiere începe să se rotească.
În cazul în care dispozitivul de tăiere continuă să se rotească şi după reglarea vitezei de rotaţie în gol, contactaţi un distribuitor Hitachi.

**Filtrul de aer (Fig. 10)**

Filtrul de aer trebuie curăţat de praf şi murdărie, pentru a evita:
○ Proasta funcţionare a carburatorului.
○ Probleme la pornire.
○ Reducerea puterii motorului.
○ Uzarea inutilă a pieselor motorului.
○ Consumul anormal de carburant.
Curăţaţi filtrul de aer zilnic sau chiar mai des, dacă se lucrează în medii cu mult praf.

**Curăţarea filtrului de aer**

Demontaţi capacul filtrului şi filtrul. Clătiţi-le în soluţie de apă caldă şi săpun. Verificaţi ca filtrul să fie uscat înainte de reasamblare. Un filtru de aer care a fost folosit o perioadă mai mare de timp nu poate fi curăţat complet. Din acest motiv, acesta trebuie înlocuit cu unul nou. Un filtru defect trebuie întotdeauna înlocuit.

**NOTĂ**

Impregnaţi elementul în ulei pentru motor în 2 timpi sau echivalent. Stoarceţi elementul pentru a repartiza uleiul în mod uniform şi a elimina excesul de ulei.

**Bujia (Fig. 11)**

Condiţia bujiei este influenţată de:
○ O setare incorectă a carburatorului.
○ Un amestec greşit de carburant (prea mult ulei în carburant).
○ Un filtru de aer murdar.
○ Condiţii dure de lucru (ca gerul de exemplu).
Aceşti factori provoacă depuneri pe electrozii bujiei, fapt care poate conduce la o funcţionare defectuoasă şi demaraj dificil. Dacă motorul nu are puterea normală, demarează greu sau funcţionează slab la viteza de rotaţie în gol, verificaţi în primul rînd bujia. Dacă bujia este ancrasată, curăţaţi-o şi verificaţi distanţa dintre electrozi. Reglaţi dacă este necesar. Distanţa corectă este de 0,6 mm. Bujia de aprindere trebuie înlocuită după 100 de ore de exploatare sau mai curînd, în cazul în care electrozii sunt puternic erodaţi.

**NOTĂ**

În unele regiuni, reglementările locale impun bujii cu rezistor pentru a elimina semnalele de aprindere. În cazul în care maşina a fost echipată din fabricaţie cu bujie cu rezistor, folosiţi, la înlocuire, acelaşi tip de bujie.

**Lubrifierea lamei (Fig. 12)**

În timpul tunderii, seva care aderă la muchia lamei va creşte sarcina.
Utilizaţi ulei de lubrifiere (ulei de bicicletă sau similar) pentru a lubrifia lama şi ştergeţi lama cu o cârpă. Pentru a preveni ruginirea lamei, aveţi grijă să lubrifiaţi lama după utilizare şi când nu va fi utilizată pentru o perioadă prelungită de timp înainte de plasarea în carcasa lamei.

**Cutia de viteze (Fig. 13)**

Aplicaţi vaselină de primă calitate, pe bază de litiu, prin gresor pînă la apariţia unei mici cantităţi de vaselină între lamele cuţitului şi cutia de viteze. Lubrifiaţi cu vaselină din gresor (indicat de o săgeată) de lângă carcasa angrenajelor utilizând o pompă manuală de ungere cu cartuş disponibilă în comerţ.

**NOTĂ**

Lubrifierea trebuie efectuată cu 3 g la interval de 20 de ore sau mai frecvent în cazul lucrărilor dificile.

**Filtrul de carburant (Fig. 14)**

Demontaţi filtrul de carburant din rezervorul de carburant şi spălaţi-l bine în solvent. Montaţi-l la loc împingându-l complet în rezervor.

**NOTĂ**

În cazul în care filtrul s-a întărit din cauza impurităţilor, înlocuiţi-l.

**Curăţarea aripioarelor cilindrului (Fig. 15)**

Între aripioarele cilindrului (7) se pot prinde frunze, motorul se poate supraîncălzi reducînd performanţele aparatului. Pentru a evita acest lucru, curăţaţi regulat aripioarele cilindrului şi carcasa ventilatorului.

La fiecare 100 de ore de funcţionare sau o dată pe an (sau mai des, dacă este necesar), curăţaţi aripioarele şi suprafeţele exterioare ale motorului de praf, murdărie şi depuneri de ulei, care pot provoca răcirea corectă a motorului.

**Curăţarea tobei (Fig. 16)**

La fiecare 100 de ore de funcţionare, demontaţi toba şi camera de scîntei (dacă maşina este echipată cu un astfel de dispozitiv) şi curăţaţi orice reziduu de carbon depus la nivelul gurii de eşapament şi la intrarea tobei.

**Pentru depozitare pe termen lung**

Scurgeţi tot carburantul din rezervor. Porniţi motorul şi lăsaţi-l să meargă pînă cînd se opreşte de la sine. Reparaţi toate piesele avariate în timpul utilizării. Curăţaţi maşina cu o cîrpă curată sau cu jet de aer comprimat. Picuraţi cîteva picături de ulei pentru motor în doi timpi prin orificiul bujiei de aprindere şi lăsaţi motorul să se rotească de cîteva ori pentru o bună distribuire a uleiului. Acoperiţi maşina şi aşezaţi-o într-un loc uscat.

**Program de întreţinere**

Veţi găsi mai jos cîteva instrucţiuni generale de întreţinere. Pentru mai multe informaţii, vă rugăm să contactaţi un distribuitor Hitachi.

**Întreţinere zilnică**

- ○ Curăţaţi la exterior foarfecele de tuns gardul viu.
- ○ Verificaţi apărătoarea pentru deteriorări sau fisuri. Schimbaţi protecţia în caz de lovire sau fisuri.
- ○ Verificaţi dacă lama este ascuţită şi fără fisuri.
- ○ Verificaţi dacă piuliţa lamei este suficient de strînsă.
- ○ Asiguraţi-vă că apărătoarea transportatorului de lamă nu este avariată şi că poate fi montată în condiţii de siguranţă.
- ○ Verificaţi ca piuliţele şi şuruburile să fie strînse suficient de tare.

**Întreţinere săptămînală**

- ○ Verificaţi starterul, în special coarda şi arcul de întoarcere.
- ○ Curăţaţi exteriorul bujiei.
- ○ Demontaţi-o şi verificaţi distanţa dintre electrozi. Reglaţi-o la 0,6 mm sau schimbaţi bujia de aprindere.
- ○ Curăţaţi ventilatoarele de răcire ale cilindrului şi verificaţi ca orificiul de absorbţie a aerului de la starter să nu fie înfundat.
- ○ Verificaţi dacă cutia de viteze este gresată.
- ○ Curăţarea filtrului de aer

**Întreţinere lunară**

- ○ Spălaţi cu gazolină rezervorul de carburant.
- ○ Curăţaţi exteriorul carburatorului şi spaţiul din jurul acestuia.
- ○ Curăţaţi ventilatorul şi spaţiul din jurul acestuia.

## REMEDIEREA PROBLEMELOR

Dacă aparatul funcţionează anormal, efectuaţi verificările din tabelul de mai jos. Dacă problema nu se remediază, consultaţi distribuitorul sau Centrul de service autorizat Hitachi.

| | Simptom | Cauză posibilă | Remediu |
|---|---|---|---|
| Sculă | Nu funcţionează. | În lamă se află un corp străin. | Când în lamă se află un corp străin, utilizaţi un cleşte sau o sculă similară pentru a-l scoate. Aveţi grijă deoarece scula poate porni când corpul străin este scos.<br>Seva sau rugina poate împiedica, de asemenea, funcţionarea lamei.<br>Utilizaţi o perie de sârmă sau o sculă similară pentru a îndepărta seva sau rugina. |
| | Scula nu tunde bine. | Lama s-a oprit din cauză că a fost utilizată pentru a tăia o ramură a cărei grosime depăşea capacitatea de tăiere a lamei.<br>**NOTĂ**<br>Lucrările care vor cauza oprirea repetată a lamei vor deteriora, în cele din urmă, scula. | Unii arbori de grădină au un lemn foarte dur şi pot depăşi capacitatea sculei, chiar dacă grosimea lor se încadrează în capacitatea normală. Utilizaţi un foarfece de grădină pentru a tăia ramurile groase înainte de a începe lucrul. |
| | | | O tăiere oblică poate, de asemenea, depăşi capacitatea sculei, deoarece lungimea de tăiere creşte. Aveţi grijă să tundeţi ramurile groase în unghi drept. |

**(Prevod originalnih navodil)**

## POMEN SIMBOLOV

**POMNI:** Simboli niso označeni na vseh enotah.

| | **Simboli**<br>⚠ **OPOZORILO**<br>V nadaljevanju so prikazani simboli, uporabljeni pri stroju. Pred uporabo se prepričajte, da jih razumete. | | |
|---|---|---|---|
| | Pomembno: uporabnik mora natančno prebrati in upoštevati varnostne ukrepe in opozorila ter se posvetovati o vseh morebitnih dvomih v zvezi z varnostjo. Z nepravilno in neprevidno uporabo enote ustvarite nevarnost resnih in celo usodnih telesnih poškodb. | | Izklop/Ustavitev |
| | Preberite, se posvetujte o dvomih in upoštevajte vsa opozorila in navodila v tem priročniku in na enoti. | | Zasilna ustavitev |
| | Pred uporabo te naprave si mora uporabnik obvezno namestiti zaščito za oči, glavo in ušesa. | | Mešanica olja in goriva |
| | Dušilka – v teku (Odprta) | | Vroča površina |
| | Dušilka – položaj nasičenja (Zaprta) | | **Pred uporabo vašega stroja**<br>• Pozorno preberite priročnik.<br>• Preverite, ali je oprema za rezanje pravilno montirana in prilagojena.<br>• Prižgite stroj in preverite prilagoditev uplinjača. Glej "VZDRŽEVANJE". |
| | Vklop/Začetek | | |

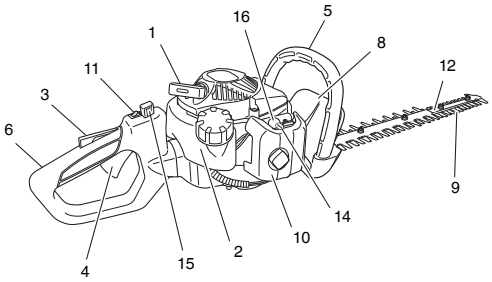
**Vsebina**

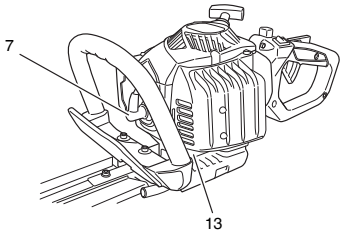
OPIS DELOV ..... 55
OPOZORILA IN VARNOSTNA NAVODILA ..... 56
SPECIFIKACIJE ..... 57
POSTOPEK UPRAVLJANJA ..... 57
VZDRŽEVANJE ..... 58
ODPRAVLJANJE MOTENJ ..... 59

## OPIS DELOV

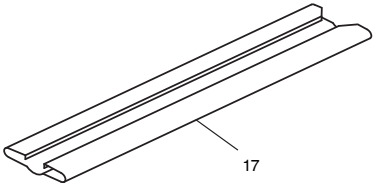
Ker priročnik pokriva nekoliko modelov, lahko obstajajo razlike med slikami in vašo enoto. Uporabite navodila, ki se nanašajo na vašo enoto.

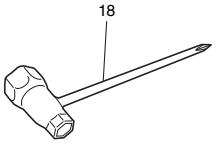
1. Odsunek zaganjača
2. Posoda za gorivo
3. Blokada za plinski pripornik
4. Plinski pripornik
5. Sprednja ročica
6. Zadnja ročica
7. Svečka
8. Ročno varovalo
9. Rezilo za rezanje
10. Filter za zrak
11. Stikalo za vžig
12. Vodilo za rezilo
13. Ohišje opreme
14. Ročica za napravo za hladni zagon motorja
15. Ročica za zaklepanje
16. Sesalna črpalka
17. Tok rezila
18. Kombinirani matični ključ
19. Navodila za rokovanje

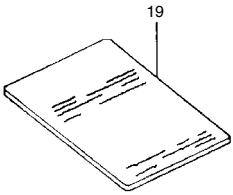



CH 22EAP2 (50ST), CH 22EA2 (50ST)
CH 22EBP2 (62ST), CH 22EB2 (62ST)
CH 22ECP2 (62ST), CH 22EC2 (62ST)
CH 22ECP2 (78ST), CH 22EC2 (78ST)



## OPOZORILA IN VARNOSTNA NAVODILA

**Shranite za bodočo referenco.**
TA OBREZOVALNIK ŽIVE MEJE LAHKO POVZROČI HUDE POŠKODBE. Za pravilno rokovanje z njim, pripravo, vzdrževanje, zagon in ustavitev obrezovalnika pozorno preberite navodila. Seznanite se s krmilnimi elementi in pravilno uporabo obrezovalnika žive meje.

**Varnost upravljavca**
- ○ Obvezna je uporaba zaščite za obraz ali očal.
- ○ Vedno nosite težke, dolge hlače, škornje in rokavice. Ni dovoljeno delati v ohlapnih oblačilih, z visečim nakitom, v kratkih hlačah, sandalih ali bos. Lase je treba speti nad ramena.
- ○ Orodja ni dovoljeno uporabljati, če ste utrujeni ali pod vplivom alkohola, drog oz. zdravil.
- ○ V nobenem primeru ni dovoljeno prepustiti dela s strojem otroku ali neizkušeni osebi.
- ○ Bodite pozorni na električno napeljavo nad vami.
- ○ Uporabljajte zaščito za ušesa.
- ○ V nobenem primeru ni dovoljeno zagnati ali pustiti teči motor v zaprtem prostoru ali zgradbi. Vdihavanje izpuha je smrtno nevarno.
- ○ Čistite ročaje, na katerih ne sme biti ostankov olja ali goriva.
- ○ Držite roke stran od opreme za rezanje.
- ○ Ni dovoljeno prijeti ali držati enote za opremo za rezanje.
- ○ Potem ko izključite napravo, počakajte, da se priključek za rezanje zaustavi, preden odložite napravo.
- ○ Ko gre za dolgotrajno delo, se občasno zaustavite in vzemite odmor, tako da preprečite morebitni sindrom tresenja roke (HAVS), ki se pojavi zaradi vibracij.
- ○ Če rezalni mehanizem udari ob tuj predmet ali če so zvok oziroma vibracije obrezovalnike žive meje neobičajni, izklopite napajanje in pustite, da se obrezovalnik žive meje ustavi. Izklopite kabel vžigalne svečke in izvedite naslednje postopke:
  - Preglejte za primer poškodb;
  - Preverite, ali so kateri koli deli zrahljani in jih privijte;
  - Poškodovane dele popravite ali jih zamenjajte z deli podobnih specifikacij.

⚠ **OPOZORILO**
- ○ Sistemi proti vibracijam niso zadostno zagotovilo, da se ne bosta pojavila sindroma tresenja rok ali karpalnega tunela. Zato morajo upravljalci, ki dolgotrajno in redno uporabljajo enoto, sami nadzorovati stanje svojih rok in prstov. Če se pojavi kateri koli od zgornjih simptomov, takoj poiščite zdravniško pomoč.
- ○ Če uporabljate kakršno koli medicinsko električno/elektronsko opremo, kot so spodbujevalniki za srce, se pred delom z električnim orodjem posvetujte s svojim zdravnikom in tudi z izdelovalcem opreme.
- ○ Če se v rezila ujame tuj predmet, izklopite motor, in ta predmet previdno odstranite s kleščami ali podobnim, ko se obrezovalnik ohladi. Pri odstranjevanju tujih predmetov bodite pozorni, saj se rezilo lahko premakne zaradi prostega teka.

**Varnost enote/stroja**
- ○ Pred vsako uporabo preglejte enoto/stroj. Zamenjajte poškodovane dele. Preglejte, če morda uhaja gorivo, in se prepričajte, da so vsa pritrdila na mestu in ustrezno pritrjena.
- ○ Preden zaženete enoto/stroj zamenjajte dele, ki so okrušeni, odlomljeni ali kakor koli poškodovani.
- ○ Preprečite ostalim dostop v bližino, kjer nastavljate uplinjač.
- ○ Uporabljajte le priključke, kot jih priporoča izdelovalec za to enoto/stroj.

⚠ **OPOZORILO**
V nobenem primeru ni dovoljeno kakor koli spreminjati enote/stroja. Enote/stroja ni dovoljeno uporabljati za dela, za katera ni bil izdelan.

**Varno z gorivom**
- ○ Gorivo mešajte in nalivajte na prostem, kjer ni iskrenja in odprtega ognja.
- ○ Uporabljate posodo, ki je odobrena za gorivo.
- ○ Pokrovčka za gorivo nikoli ne nameščajte in goriva ne dolivajte, ko je naprava vključena. Pred dolivanjem goriva naj se motor in komponente ohladijo.
- ○ Ni dovoljeno kaditi ali dovoliti drugim kaditi v bližini goriva oz. enote/stroja ali med uporabo enote/stroja.
- ○ Goriva nikoli ne dolivajte v zaprtih prostorih.
- ○ Preden zaženete motor, obrišite vso razlito gorivo.
- ○ Preden zaženete motor, se umaknite vsaj 3 m iz območja, kjer ste gorivo nalivali.
- ○ Preden odstranite kapo za gorivo, zaustavite motor.
- ○ Preden uskladiščite enoto/stroj, izpraznite posodo za gorivo. Priporočamo, da po vsaki uporabi iztočite gorivo. Če je v posodi gorivo, shranite tako, da gorivo ne izteka.
- ○ Shranite enoto/stroj in gorivo v območje, kjer ni nevarnosti iskrenja in odprtega ognja iz vodnih grelnikov, električnih motorjev, stikal, peči itd.

⚠ **OPOZORILO**
Gorivo je hitro vnetljivo in eksplozivno ter škodljivo za vdihavanje, zato delajte in nalivajte gorivo izredno previdno.

**Varnost pri žaganju**
- ○ Ne žagajte nikakršen drugi material razen žive meje.
- ○ Pred vsako uporabo preglejte področje, ki ga boste rezali. Odstranite predmete, ki so lahko vrženi ali ki se lahko zapletejo.
- ○ Pri rezanju trave po razkropljenem insekticidu uporabljajte masko za zaščito dihal.
- ○ Držite druge osebe, otroke, živali, prisotne osebe in pomočnike zunaj zone nevarnosti na 15 m. Takoj zaustavite stroj, če se vam kdo približa.
- ○ Trdno držite enoto/stroj z obema rokama.
- ○ Ohranite trdno stojo ter ravnotežje. Ne presegajte.
- ○ Držite vse dele telesa stran od dušilca in priključka za rezanje, medtem ko motor teče.
- ○ Držite orodje za rezanje pod predelom ramen. Z enoto NIKOLI ne upravljajte ko ste na lestvah, drevesu, ali na kakršni koli nestabilni podlagi.
- ○ Preden se prestavite v novo delovno območje, izključite stroj in počakajte, da se zaustavijo vsi priključki za rezanje.
- ○ V nobenem primeru ni dovoljeno odložiti stroja na tla, medtem ko motor še teče.
- ○ Pri delu z električno opremo imejte pri sebi obvezno prvo pomoč.
- ○ V nobenem primeru ni dovoljeno zagnati motorja v zaprtem prostoru ali v stavbi in/ali v bližini vnetljivih tekočin. Vdihavanje izpuha je smrtno nevarno.

**Varnost pri vzdrževanju**
- ○ Enoto/stroj vzdržujte v skladu s priporočenimi postopki.
- ○ Preden se lotite vzdrževalnih del, odklopite svečko, razen če gre za nastavitve uplinjača.
- ○ Preprečite ostalim dostop v bližino, kjer nastavljate uplinjač.
- ○ Uporabljajte le originalne nadomestne dele Hitachi, kot jih priporoča izdelovalec.
- ○ Ko obrezovalnik žive meje ugasnete, da bi ga servisirali, pregledali ali shranili, ugasnite napajanje, izklopite kabel vžigalne svečke in se prepričajte, da so se vsi premikajoči se deli ustavili.
  Obrezovalnik žive meje naj se ohladi, preden izvajate pregledovanje ali prilagajanje ipd.

**Transport in skladiščenje**
- ○ Preden enoto/stroj prenesete, zaustavite motor; med prenašanjem držite dušilca stran od telesa.
- ○ Počakajte, da se motor ohladi, izpraznite posodo za gorivo in zavarujte enoto/stroj pred skladiščenjem ali prevozom v vozilu.
- ○ Preden uskladiščite enoto/stroj, izpraznite posodo za gorivo. Priporočamo, da po vsaki uporabi iztočite gorivo. Če je v posodi gorivo, shranite tako, da gorivo ne izteka.
- ○ Enoto/stroj skladiščite izven dosega otrok.
- ○ Enoto pozorno očistite in opravite vzdrževalna dela ter shranite na suho.
- ○ Pred prevozom ali skladiščenjem obvezno prestavite stikalo motorja na izklop.
- ○ Ko enoto prevozite v vozilu ali ko jo skladiščite, pokrijte rezilo s pokrovom za rezilo.

V situacijah, ki niso opisane v tem priročniku, delajte previdno in razumno. Če rabite pomoč, se obrnite na svojega prodajalca Hitachi. Posebej skrbno upoštevajte trditve, kot sledi:

⚠ **OPOZORILO**
Označuje veliko verjetnost resnih telesnih poškodb ali smrtno nevarnost, in sicer v primeru neupoštevanja navodil.

**POZOR**
Označuje verjetnost telesnih poškodb ali materialne škode, in sicer v primeru neupoštevanja navodil.

**POMNI**
Koristne informacije za pravilno delovanje in uporabo.

**POZOR**
Ni dovoljeno razstaviti zaganjalnika. Nevarnost telesnih poškodb zaradi povratne vzmeti.

## SPECIFIKACIJE

| MODEL | CH22EAP2 (50ST) CH22EA2 (50ST) | CH22EBP2 (62ST) CH22EB2 (62ST) | CH22ECP2 (62ST) CH22EC2 (62ST) | CH22ECP2 (78ST) CH22EC2 (78ST) |
|---|---|---|---|---|
| Velikost motorja (ml) | 21,1 | | | |
| Svečka | NGK BMR 7A (Evropa in Avstralija) ali Champion CJ 6 (druge regije) | | | |
| Prostornina posode za gorivo (l) | 0,30 | | | |
| Suha teža (kg) | 4,3 | 4,7 | 5,0 | 5,2 |
| Celotna dolžina rezila (mm) | 500 | 620 | 620 | 780 |
| Vrsta rezila | Dvostransko | | | |
| Nivo zvočnega tlaka LpA (dB (A)) (ISO 10517) | 97 | | | |
| Zvočna moč | | | | |
| Lw izmerjena (dB (A)) (2000/14/EC, ISO 10517) | 102 | | | |
| LwA (dB (A)) | 104 | | | |
| Raven vibracije ($m/s^2$) (ISO 10517) | | | | |
| Ročaj spredaj | 7,0 | 9,1 | 2,8 | 2,8 |
| Ročaj zadaj | 7,5 | 9,1 | 3,4 | 2,8 |

**POMNI**
Enakovredne ravni hrupa/vibracije se izračunajo v smislu časovnega povprečja celotne energije v ravneh hrupa/vibracije v različnih delovnih pogojih in naslednjih časovnih razporeditvah: ISO 10517.....1/5 v prostem teku, 4/5 dirka. 2000/14/EC.....samo dirka.
* Vsi podatki so predmet sprememb brez obvestila.

## POSTOPEK UPRAVLJANJA

**Gorivo (Sl. 1)**

⚠ **OPOZORILO**
Obrezovalnik je opremljen z dvotaktnim motorjem. Motor naj vedno dela na gorivo, ki je mešano z oljem.
Pri dolivanju ali delu z gorivom poskrbite za dobro zračenje.

**Gorivo**
- ○ Obvezno uporabljajte 89-oktanski neosvinčen bencin.
- ○ Uporabljajte dvociklično olje ali mešanico 25:1 do 50:1; za razmerje glejte na plastenki za olje ali se posvetujte s prodajalcem Hitachi.
- ○ Če originalno olje ni na voljo, uporabite antioksidativno kakovostno olje, ki je označeno za zračno hlajen dvociklični motor (JASO FC GRADE OIL ali ISO EGC GRADE). Ne uporabljajte mešanice olja BIA ali TCW (2-taktni tip na vodno hlajenje).
- ○ Nikoli ne uporabljajte večstopenjsko (10W/30) ali odpadno olje.
- ○ Obvezno mešajte gorivo in olje v ločeni čisti posodi.

Vedno začnite z polnjenjem pol količine goriva, ki bo uporabljeno. Potem dodajte vso količino olja. Zmešajte (stresite) mešanico goriva. Dolijte preostanek goriva.
Zmešajte (stresite) mešanico goriva, preden jo nalijete v posodo za gorivo.

**Nalivanje goriva**

⚠ **OPOZORILO (Sl. 2)**
- ○ Preden dolijete gorivo, obvezno ugasnite motor.
- ○ Ko dolivate gorivo, počasi odprite posodo za gorivo (1), tako da izginejo možni presežki pritiska.
- ○ Potem ko dolijete gorivo, previdno privijte kapo za gorivo.
- ○ Pred začetkom dela vedno premaknite enoto najmanj 3 m od področja, kjer ste dolivali gorivo.

Preden dolijete, natančno očistite območje okoli kape za posodo, tako da preprečite vdor umazanije v posodo. Obvezno dobro zmešajte gorivo tako, da stresete posodo, preden nalijete gorivo.

**Začetek dela**

**POZOR**
Pred začetkom zagotovite, da se priključek za rezanje ne dotika ničesar.

1. Prestavite stikalo za vžig (2) na položaj »ON« (A). (**Sl. 3**)
   * Večkrat potisnite sesalno žarnico (4) tako da gorivo teče skozi žarnico ali povratno cev. (**Sl. 4**)
2. Postavite ročico naprave za hladni zagon motorja (5) na položaj CLOSED (ZAPRTO) (B). (**Sl. 5**)
3. Na hitro potegnite zaganjalnik in pri tem pazite, da zadržite ročaj, tako da preprečite udarec nazaj. (**Sl. 6**)
4. Ko slišite da se motor hoče zagnati, obrnite ročico naprave za hladni zagon motorja na položaj RUN (zagon) (odprto) (C). Potem še enkrat hitro povlecite odsunek zaganjača.

**POMNI**
Če se motor ne zažene, ponovite navodila 2 do 4.

5. Ko motor začne delati, ga pustite okoli 2-3 minute naj se segreje, preden ga začnete obremenjevati.

**Rezanje**
Pri rezanju, s motorjem upravljajte pri polni hitrosti, ker to omogoča pravilno hitrost rezila. Ko obrezujete vrh žive meje, držite obrezovalnik tako, da se rezila nahajajo med 15 in 30 stopinj od horizontalnega položaja ter premaknite obrezovalnik v lok, proti robu žive meje, tako da odstranite tisto kar ste obrezali. Ko obrezujete bočno stran žive meje, rezilo držite vertikalno ter enoto premaknite v lok.

**POMNI**

○ **Ročica, ki se lahko obrne v več položajev (Sl. 7)**
Zadnja kormilna ročica se obrne za 90 stopinj, tako da omogoča udobno uporabo med namestitvijo različnih kotov za rezanje. Ročaj omogoča pet različnih položajev za zaklepanje. Preden poskušate prilagoditi zadnjo ročico se prepričajte da je stroj v prostem teku, ali da je motor izklopljen.
○ Plinskega pripornika ni mogoče zaskočiti, če ročaj ni zavarovan (ročica za zaklepanje je pritisnjena).
Za obračanje ročaja; pritisnite ročico za zaklepanje (6), kar bo omogočilo obračanje ročaja. Obrnite ročaj na želenih 0°, 45° ali 90° položaja za zaklepanje in spustite ročico za zaklepanje (6), da bi zaklenili ročaj na mesto.
D: ZAKLENI
E: ODKLENI

**Ustavitev (Sl. 8)**
Zmanjšajte hitrost motorja ter potisnite stikalo za vžig na položaj za ustavitev (F).

**POMNI**

Če se motor ne ustavi, ga lahko zasilno ustavite, tako da ročaj dušilke zavrtite v položaj za zaustavitev.
Pred ponovnim zagonom motorja se za popravila obrnite na Hitachi-jeve pooblaščene servisne centre.

## VZDRŽEVANJE

VZDRŽEVANJE, ZAMENJAVA ALI POPRAVILA NAPRAVE ZA NADZIRANJE EMISIJ IN SISTEMA LAHKO OPRAVIJO NA KATEREM KOLI NECESTNEM SERVISU ALI TA DELA OPRAVI STROKOVNO USPOSOBLJEN SERVISER.

**Nastavitev uplinjača (Sl. 9)**

⚠ **OPOZORILO**
○ Priključek za rezanje se lahko med prilagajanjem uplinjača vrti.
○ Nikoli ne prižigajte motorja brez popolne namestitve pokrova sklopke. V nasprotnem primeru se lahko sklopka odklopi in povzroči telesne poškodbe.

V uplinjaču je gorivo zmešano z zrakom. Med testnim zagonom in tekom motorja v tovarni, nastavijo tudi uplinjač. Po potrebi ga je treba dodatno nastaviti, in sicer ustrezno klimatskim in višinskim pogojem. Uplinjač ima eno nastavitveno možnost:
**T = vijak za nastavitev hitrosti v prostem teku.**

**Nastavitev hitrosti v prostem teku (T)**
Preglejte zračni filter in se prepričajte, da je čist. Če je hitrost v prostem teku pravilna, se ne vrti rezalni priključek. Če je treba nastaviti, zaprite (v smeri urnega kazalca) T-vijak, medtem ko motor teče, dokler se priključek za rezanje ne začne vrteti. Odprite (v nasprotni smeri urnega kazalca) vijak, tako da se rezalni priključek zaustavi. Pravilno hitrost v prostem teku ste dosegli, ko začne motor teči neovirano v vseh položajih pod vrt./min in se priključek za rezanje začne vrteti.
Če se priključek za rezanje vrti, tudi potem ko ste nastavili hitrost v prostem teku, se o tem posvetujte s prodajalcem Hitachi.

**Zračni filter (Sl. 10)**
Z zračnega filtra je treba očistiti prah in umazanijo, tako da se prepreči:
○ Okvare uplinjača.
○ Težave ob zagonu.
○ Zmanjšanje moči motorja.
○ Nepotrebna obraba motornih delov.
○ Nenormalna poraba goriva.

Zračni filter očistite vsak dan in še bolj pogosto, ko delate v posebej prašnem delovnem okolju.

**Čiščenje zračnega filtra**
Odstranite pokrov filtra za zrak in filter. Sperite te dele v topli milnici. Preden ponovno sestavite, se prepričajte, da je filter suh. Zračni filter, ki ga uporabljate že nekaj časa, ni možno očistiti do konca. Zato ga je treba redno menjati. Poškodovani filter je treba zamenjati.

**POMNI**

Vstavite element v dvocikličnо olje ali enakovredno olje. Stisnite element tako, da popolnoma razporedi olje in odstrani kakršen koli presežek olja.

**Svečka (Sl. 11)**
Na stanje svečke vpliva:
○ Nepravilna nastavitev uplinjača.
○ Nepravilna mešanica goriva (preveč olja v bencinu).
○ Onesnažen filter zraka.
○ Težki pogoji dela (kot je mraz).

Ti dejavniki so vzrok za usedline na elektrodah svečke, ki pomenijo nevarnost okvare in težav pri zagonu. Če motor deluje z zmanjšano močjo, se oteženo zaganja ali slabo teče pri hitrosti v prostem teku, obvezno najprej preglejte svečko. Onesnaženo svečko očistite in preglejte režo elektrode. Če je to potrebno, znova prilagodite. Pravilen medprostor je 0,6 mm. Svečka se mora zamenjati po približno 100 delovnih urah ali prej, če so elektrode zelo erodirane.

**POMNI**

V določenih območjih je treba v skladu z lokalno zakonodajo namestiti rezistorsko svečko, tako da se zadušijo signali vžiga. Če je stroj v originalu opremljen z rezistorsko svečko, zamenjajte s svečko enake vrte.

**Oljenje rezila (Sl. 12)**
Rastlinski sok, ki se med striženjem lepi na rob rezila, povečuje obremenitev.
Rezilo naoljite s strojnim oljem (olje za kolesa in podobna olja), nato pa rezilo obrišite s krpo. Da bi se izognili rjavenju, rezilo naoljite po uporabi in preden ga dlje časa ne nameravate uporabljati, šele nato namestite zaščitni tok.

**Ohišje opreme (Sl. 13)**
Nanesite kakovostno mast na bazi litija skozi pribor za mast, dokler majhna količina ne pride ven med rezilom in ohišjem opreme. Mast iz mazalnega nacevka (označenega s puščico) namažite ob ohišju zobnika s kasetno mazalno pištolo, ki je na voljo na tržišču.

**POMNI**

Podmazati morate s 3g vsakih 20 ur ter bolj pogosto, če je uporaba bolj pogosta.

**Filter za gorivo (Sl. 14)**
Odstranite filter za gorivo iz posode za gorivo, ter ga dobro izperite v topilu. Potem potisnite filter popolnoma v posodo.

**POMNI**

Če je filter trd zaradi praha in umazanije, ga zamenjajte.

**Čiščenje plavuti cilindra (Sl. 15)**
Ko se listje ujame v plavuti cilindra (7), se motor lahko pregreje, ter je tako manj učinkovit. Če to želite preprečiti, naj bodo plavuti cilindra in ohišje ventilatorja vedno čisti.
Vsakih 100 obratovalnih ur ali enkrat na leto (bolj pogosto v težavnih pogojih dela) očistite prah, umazanijo in ostanke olja s plavuti in zunanjih površin motorja, ker zaradi takšne umazanije hlajenje ni ustrezno.

**Čiščenje dušilca (Sl. 16)**
Odstranite dušilca in prestrezala iskre (če je v opremi), in počistite kakršen koli presežni ogljik iz izpušnega izhoda ali vhoda v dušilec vsakih 100 ur dela.

**Za dolgotrajno skladiščenje**
Pustite naj gorivo izteče iz posode za gorivo. Zaženite motor in ga pustite teči, dokler se ne ustavi. Popravite kakršno koli poškodbo, ki je nastala zaradi uporabe. Enoto počistite s čistim tekstilnim odpadkom ali cevjo z zrakom pod visokim pritiskom. Nanesite nekoliko kapljic dvocikličnega motornega olja v cilinder skozi odprtino svečke, ter večkrat obrnite motor, tako da razporedite olje. Pokrijte enoto in jo skladiščite na suhem področju.

**Načrt vzdrževanja**
V nadaljevanju so splošna navodila o vzdrževanju. Za dodatne informacije se obrnite na prodajalca Hitachi.

**Dnevno vzdrževanje**
- ○ Počistite zunanjost obrezovajnika žive meje.
- ○ Preverite, ali je varovalo rezila poškodovano ali razpokano. Če obstaja vpliv razpok, zamenjajte varovalo.
- ○ Preverite, ali je rezilo ostro in brez razpok.
- ○ Preverite, ali je matica rezila dovolj zategnjena.
- ○ Preglejte transportno varovalo za verigo, ki ne sme biti poškodovano, tako da se lahko varno pritrdi.
- ○ Preglejte, če so matice in vijaki ustrezno priviti.

**Tedensko vzdrževanje**
- ○ Preglejte zaganjalnik, predvsem kabel in povratno vzmet.
- ○ Očistite zunanjo površino svečke.
- ○ Odstranite jo in preverite medprostor med elektrodami. Prilagodite ga na 0,6 mm, ali zamenjajte svečko.
- ○ Očistite hladilna rebra na cilindru in preglejte, da ni zamašen zračni nastavek na zaganjalniku.
- ○ Preverite, ali je ohišje opreme napolnjeno z mastjo.
- ○ Očistite zračni filter.

**Mesečno vzdrževanje**
- ○ Izperite posodo za gorivo s bencinom.
- ○ Očistite zunanjo površino uplinjača in območje okoli uplinjača.
- ○ Očistite ventilator in območje okoli.

## ODPRAVLJANJE MOTENJ

Uporabite pregled v spodnji tabeli, če orodje ne deluje normalno. Če to ne odpravi težave, se posvetujte z vašim prodajalcem ali Hitachi pooblaščenim servisnim centrom.

| | Težava | Možni vzrok | Odprava |
|---|---|---|---|
| Orodje | Ne deluje. | V rezilo se je zagozdil tujek. | Če se je v rezilo zagozdil tujek, odstranite tujek s kleščami ali podobnim orodjem.<br>Bodite previdni, saj lahko začne, v trenutku, ko odstranite tujek, orodje delovati.<br>Rezilo morda ne deluje tudi zaradi rastlinskega soka oziroma rje.<br>Rastlinski sok oziroma rjo odstranite z žično krtačo ali podobnim orodjem. |
| | Orodje ne striže dobro. | Rezilo se je ustavilo, ker ste z njim strigli predebelo vejo.<br>**OPOMBA**<br>Če orodje uporabljate za delo, pri katerem se ustavljanje ponavlja, bo to naposled pripeljalo do okvare orodja. | Nekatera okrasna drevesa imajo zlo trd les, ki presega zmogljivosti orodja tudi če je debelina vej znotraj običajne. S škarjami za obrezovanje pred pričetkom dela odstranite debele veje. |
| | | | Tudi poševen rez lahko presega zmožnosti orodja, saj je tako dolžina reza večja. Debele veje je potrebno striči pod pravim kotom. |

**(Preklad pôvodných pokynov)**

## VÝZNAM SYMBOLOV

**POZNÁMKA:** Na niektorých jednotkách ich nenájdete.

| | **Symboly**<br>⚠ **VÝSTRAHA**<br>V nasledujúcom sú zobrazené symboly, ktoré sa v prípade strojného zariadenia používajú. Pred použitím náradia sa oboznámte s významom týchto symbolov. | | |
|---|---|---|---|
| | Je dôležité, aby ste si prečítali, v celom rozsahu pochopili a dodržiavali nasledujúce bezpečnostné opatrenia a výstrahy. Neopatrné alebo nesprávne používanie jednotky môže mať za následok vážne alebo smrteľné poranenie. | | Vyp./Stop |
| | Prečítajte si, pochopte a dodržiavajte všetky výstrahy a pokyny uvedené v tomto návode a na jednotke. | | Núdzové zastavenie |
| | Počas používania jednotky používajte prostriedky na ochranu zraku, hlavy a sluchu. | | Zmes paliva a oleja |
| | Sýtič – poloha pre chod (otvorený) | | Horúci povrch |
| | Sýtič – zaškrtená poloha (zatvorený) | | **Skôr, ako strojné zariadenie začnete používať**<br>• Dôkladne si prečítajte návod na obsluhu.<br>• Skontrolujte, že rezné zariadenie je správne zmontované a nastavené.<br>• Jednotku naštartujte a skontrolujte nastavenie karburátora. Pozrite si časť "ÚDRŽBA". |
| | Zap./Štart | | |

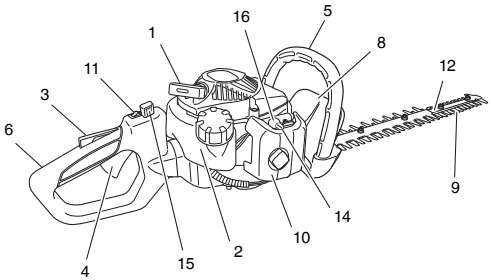
**Obsah**

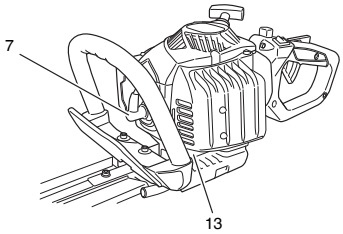
ČO JE ČO?..... 61
VÝSTRAHY A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY ..... 62
ŠPECIFIKÁCIE..... 63
PREVÁDZKOVÉ POSTUPY ..... 63
ÚDRŽBA ..... 64
RIEŠENIE PROBLÉMOV..... 65

## ČO JE ČO?

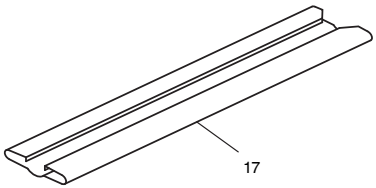
Pretože tento návod je určený pre niekoľko modelov, medzi obrázkami a vašou jednotkou môžu existovať rozdiely. Použite pokyny vzťahujúce sa na vašu jednotku.

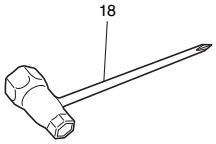
1. Reverzný štartér
2. Palivová nádrž
3. Zablokovanie páčky škrtiacej klapky
4. Páčka škrtiacej klapky
5. Predná rukoväť
6. Zadná rukoväť
7. Zapaľovacia sviečka
8. Chránič ruky
9. Rezná čepeľ
10. Vzduchový filter
11. Spínač zapaľovania
12. Vodiaci prvok rezného zariadenia
13. Prevodovka
14. Páčka sýtiča
15. Poistná páčka
16. Vstrekovacie čerpadlo
17. Puzdro čepele
18. Kombinovaný nástrčkový kľúč
19. Pokyny na manipuláciu

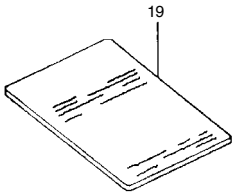



CH 22EAP2 (50ST), CH 22EA2 (50ST)
CH 22EBP2 (62ST), CH 22EB2 (62ST)
CH 22ECP2 (62ST), CH 22EC2 (62ST)
CH 22ECP2 (78ST), CH 22EC2 (78ST)



## VÝSTRAHY A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

**Uschovajte pre možnú potrebu v budúcnosti.**
TIETO NOŽNICE NA ŽIVÝ PLOT MÔŽU SPÔSOBIŤ VÁŽNE ZRANENIA. Dôkladne si prečítajte pokyny ohľadne správnej manipulácie, prípravy, údržby, spustenia a zastavenia nožníc na živý plot. Oboznámte sa so všetkými ovládačmi a správnym používaním nožníc na živý plot.

**Bezpečnosť obsluhy**
- ○ Vždy používajte ochranný štít na tvár alebo okuliare.
- ○ Vždy používajte hrubé, dlhé nohavice, čižmy a rukavice. Nenoste voľný odev, šperky, krátke nohavice, sandále a nechoďte naboso.
  Vlasy zaistite tak, aby ich dĺžka bola nad plecia.
- ○ Náradie nepoužívajte, pokiaľ ste unavení, chorí alebo ste pod vplyvom alkoholu, drog alebo liekov.
- ○ Zabráňte, aby náradie používali deti a neskúsené osoby.
- ○ Dávajte pozor na nadzemné elektrické vedenia.
- ○ Používajte ochranu sluchu.
- ○ Motor nespúšťajte ani nenechajte bežať vnútri zatvorenej miestnosti alebo budovy.
  Vdychovanie výfukových plynov môže byť smrteľné.
- ○ Zabráňte znečisteniu rukovätí olejom a palivom.
- ○ Nedovoľte, aby sa ruky dostali do blízkosti rezného zariadenia.
- ○ Jednotku nechytajte ani nedržte za rezné zariadenie.
- ○ Po vypnutí jednotky počkajte, kým sa rezné príslušenstvo úplne nezastaví; až tak jednotku položte.
- ○ Pokiaľ vykonávate dlhšiu prácu, občas si dajte prestávku, aby ste predišli výskytu syndrómu vibrácie rúk a paží (HAVS), ktorý spôsobuje vibrácie.
- ○ Ak sečný mechanizmus narazí na cudzí predmet, alebo ak nožnice na živý plot začnú vydávať nezvyčajný hluk alebo vibrácie, vypnite sieťový zdroj a počkajte, kým sa nožnice na živý plot nezastavia. Odpojte kábel zapaľovacej sviečky od zapaľovacej sviečky a vykonajte nasledujúce kroky:
  - Skontrolujte poškodenie;
  - Skontrolujte a utiahnite uvoľnené súčasti;
  - Nechajte vymeniť alebo opraviť všetky poškodené diely za diely s rovnakými technickými špecifikáciami.

⚠ **VÝSTRAHA**
- ○ Antivibračné systémy nie sú garanciou, že sa u vás nevyskytne syndróm vibrácie rúk a paží (HAVS) ale syndróm karpálneho tunela.
  Z tohto dôvodu by si mali dlhodobí pravidelní koncoví používatelia dôkladne monitorovať stav svojich rúk a prstov. Ak sa vyskytne ktorýkoľvek z uvedených syndrómov, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- ○ Ak používate akékoľvek zdravotné elektrické/elektronické zariadenia, ako je kardiostimulátor, pred prevádzkovaním akéhokoľvek elektrického zariadenia sa poraďte so svojim lekárom alebo výrobcom zariadenia.
- ○ Ak čepeľ zachytí nejaký cudzí predmet, vypnite motor a keď nožnice na živý plot úplne vychladnú, cudzí predmet opatrne vyberte pomocou kliešťa pod. Pri vyberaní cudzieho predmetu dávajte pozor, pretože čepeľ sa môže v dôsledku zošikmenia pohnúť.

**Bezpečnosť jednotky/strojného zariadenia**
- ○ Pred každým použitím skontrolujte celú jednotku/strojné zariadenie. Poškodené diely vymeňte. Skontrolujte unikanie paliva a skontrolujte, že všetky upínacie prvky sú na svojom mieste a sú bezpečne utiahnuté.
- ○ Akýmkoľvek spôsobom prasknuté, vyštrbené alebo poškodené diely pred používaním jednotky/strojného zariadenia vymeňte.
- ○ Počas nastavovania karburátora zabráňte prístupu iných osôb.
- ○ Používajte jedine príslušenstvo, ktoré pre túto jednotku/strojné zariadenie odporúča výrobca.

⚠ **VÝSTRAHA**
Nikdy a žiadnym spôsobom neupravujte jednotku/strojné zariadenie. Jednotku/strojné zariadenie nepoužívajte na žiadne iné než určené použitie.

**Bezpečnosť paliva**
- ○ Palivo miešajte a dolievajte v exteriéri, na miestach bez výskytu iskier alebo plameňov.
- ○ Používajte nádobu schválenú pre palivo.
- ○ Nikdy nedemontujte palivový uzáver ani nedolievajte palivo, ak je zapnuté sieťové napájanie. Pred plnením paliva nechajte motor a výfukové prvky vychladnúť.
- ○ V blízkosti paliva alebo jednotky/strojného zariadenia, alebo počas používania jednotky/strojného zariadenia nefajčite a fajčenie zakážte.
- ○ Palivo nikdy nedopĺňajte v interiéri.
- ○ Pred spustením motora utrite akékoľvek zvyšky paliva.
- ○ Pred naštartovaním motora sa premiestnite aspoň 3 metre od miesta plnenia paliva.
- ○ Pred demontážou palivového uzáveru motor vypnite.
- ○ Pred uskladnením jednotky/strojného zariadenia palivovú nádrž vyprázdnite. Odporúčame palivo vypustiť po každom použití. Ak palivo zostane v nádrži, uskladnite tak, aby palivo neunikalo.
- ○ Jednotku/strojné zariadenie a palivo uskladnite na miestach, kde palivové výpary neprídu do kontaktu s iskrami alebo otvorenými plameňmi ohrievačov vody, elektrických motorov alebo vypínačov, sporákov a pod.

⚠ **VÝSTRAHA**
Palivo sa ľahko zapáli, vybuchne alebo sa vznieti a preto pri manipulácii alebo dopĺňaní paliva dávajte veľký pozor.

**Bezpečnosť pri pílení**
- ○ Nerežte žiadny iný materiál, len živý plot.
- ○ Pred každým použitím skontrolujte plochu, kde budete vykonávať strihanie. Odstráňte predmety, ktoré by mohli byť vrhnuté alebo zachytené.
- ○ Počas strihania trávy, ktorá bola ošetrená insekticídmi, používajte ochrannú masku proti postrekom.
- ○ Do zóny ohraničenej priemerom 15 m zabráňte prístupu iných osôb, vrátane detí, zvierat, okolostojacich a pomocníkov. Po ich priblížení k vám okamžite zastavte motor.
- ○ Jednotku/strojné zariadenie pevne uchopte obidvomi rukami.
- ○ Zaujmite pevný postoj a rovnováhu. Nenačahujte sa.
- ○ Počas doby chodu motora nestrkajte žiadnu časť svojho tela k tlmiču ani reznému príslušenstvu.
- ○ Rezné náradie držte nižšie, ako je úroveň pliec. Jednotku NIKDY nepoužívajte stojac na rebríku, na strome alebo stojac na akejkoľvek nestabilnej podpere.
- ○ Pri premiestňovaní na nové pracovisko strojné zariadenie vypnite a overte, že sa rezné príslušenstvo zastavilo.
- ○ Strojné zariadenie, ktoré beží nikdy neklaďte na zem.
- ○ Pri prevádzkovaní elektrických zariadení majte vždy poruke lekárničku.
- ○ Motor nespúšťajte ani nenechajte bežať vnútri zatvorenej miestnosti alebo budovy a/ani v blízkosti horľavých kvapalín. Vdychovanie výfukových plynov môže spôsobiť smrť.

**Bezpečnosť pri údržbe**
- ○ Údržbu jednotky/strojného zariadenia vykonávajte v súlade s odporúčanými postupmi.
- ○ Pred vykonávaním údržby, okrem nastavení karburátora, odpojte zapaľovaciu sviečku.
- ○ Počas nastavovania karburátora zabráňte prístupu iných osôb.
- ○ Používajte jedine náhradné diely značky HITACHI, ktoré odporúča výrobca.
- ○ Po zastavení nožníc na živý plot s cieľom vykonať servis, kontrolu alebo uskladnenie, vypnite sieťové napájanie, odpojte kábel zapaľovacej sviečky od zapaľovacej sviečky a skontrolujte, že sa všetky pohyblivé časti zastavili.
  Pred vykonávaním akejkoľvek kontroly, údržby a pod. nechajte nožnice na živý plot vychladnúť.

**Preprava a skladovanie**
- ○ Jednotku/strojné zariadenie prenášajte tak, že motor je vypnutý a tlmič smeruje od vášho tela.
- ○ Pred uskladnením alebo prepravou vo vozidle nechajte motor vychladnúť, palivovú nádrž vyprázdnite a jednotku/strojné zariadenie zaistite.

- ○ Pred uskladnením jednotky/strojného zariadenia palivovú nádrž vyprázdnite. Odporúčame palivo vypustiť po každom použití. Ak palivo zostane v nádrži, uskladnite jednotku tak, aby palivo neunikalo.
- ○ Jednotku/strojné zariadenie uschovávajte mimo dosahu detí.
- ○ Vykonajte dôkladné očistenie a údržbu jednotky a jednotku uskladnite na suchom mieste.
- ○ Počas prepravy alebo skladovania spínač motora prepnite do polohy vypnutia O.
- ○ Počas prepravy na vozidle alebo počas skladovania zakryte čepeľ krytom čepele.

Ak sa vyskytnú situácie, ktoré nie sú v tomto návode popísané, dávajte pozor a použite zdravý úsudok. Ak potrebujete pomoc, spojte sa s predajcom výrobkov značky HITACHI. Zvláštnu pozornosť venujte oznámeniam uvádzaným nasledujúcimi slovami:

⚠ **VÝSTRAHA**
Označuje vysokú možnosť vážnych osobných poranení alebo straty života v prípade nedodržania pokynov.

**UPOZORNENIE**
Označuje možnosť osobných poranení alebo poškodenia zariadenia v prípade nedodržania pokynov.

**POZNÁMKA**
Pomocná informácia pre správne fungovanie a používanie.

**UPOZORNENIE**
Reverzný štartér nerozoberajte. Mohlo by dôjsť k osobným poraneniam spôsobeným reverznou pružinou.

## ŠPECIFIKÁCIE

| MODEL | CH22EAP2 (50ST) CH22EA2 (50ST) | CH22EBP2 (62ST) CH22EB2 (62ST) | CH22ECP2 (62ST) CH22EC2 (62ST) | CH22ECP2 (78ST) CH22EC2 (78ST) |
|---|---|---|---|---|
| Objem motora (ml) | 21,1 | | | |
| Zapaľovacia sviečka | NGK BMR 7A (Európa a Austrália) alebo Champion CJ 6 (ostatné regióny) | | | |
| Objem palivovej nádrže (l) | 0,30 | | | |
| Hmotnosť bez pohonných hmôt (kg) | 4,3 | 4,7 | 5,0 | 5,2 |
| Celková dĺžka rezného náradia (mm) | 500 | 620 | 620 | 780 |
| Typ čepele | Obojstranný | | | |
| Úroveň akustického tlaku LpA (dB (A)) (ISO 10517) | 97 | | | |
| Meraná úroveň akustického výkonu | | | | |
| Lw (dB (A)) (2000/14/ES, ISO 10517) | 102 | | | |
| LwA (dB (A)) | 104 | | | |
| Úroveň vibrácií ($m/s^2$) (ISO 10517) | | | | |
| Predná rukoväť | 7,0 | 9,1 | 2,8 | 2,8 |
| Zadná rukoväť | 7,5 | 9,1 | 3,4 | 2,8 |

**POMNI**
Ekvivalentná úroveň hluku/úrovne vibrácií boli vypočítané ako časovo vážený úhrn energie pre úrovne hluku/vibrácií v rámci rôznych prevádzkových podmienok pri nasledujúcom časovom rozdelení: ISO 10517.....1/5 voľnobeh, 4/5 maximálne. 2000/14/ES.....len maximálne.
* Všetky údaje podliehajú zmenám bez predchádzajúceho oznámenia.

## PREVÁDZKOVÉ POSTUPY

**Palivo (Obr. 1)**

⚠ **VÝSTRAHA**
Nožnice na živý plot sú vybavené dvojtaktným motorom. V prípade motora vždy používajte palivo zmiešané s olejom.
Pri plnení alebo manipulácii s palivom vždy zabezpečte dobré vetranie.

**Palivo**
- ○ Vždy používajte značkový 89 oktánový bezolovnatý benzín.
- ○ Používajte olej pre dvojtaktné motory alebo používajte zmes namiešanú v pomere 25:1 až 50:1; informácie o pomere nájdete na fľaši, alebo sa poraďte s predajcom spoločnosti HITACHI.
- ○ Pokiaľ nemáte k dispozícii originálny olej, použite olej s prídavkom antioxidačného činidla, ktorý je výhradne určený pre použite v prípade vzduchom chladených 2-taktných motorov (OLEJ STUPŇA JASO FC alebo STUPŇA ISO EGC). Nepoužívajte miešaný olej BIA alebo TCW (2-taktný vodou chladený typ).
- ○ Nikdy nepoužívajte univerzálny olej (10 W/30) ani použitý olej.
- ○ Palivo a olej miešajte v samostatnej čistej nádobe.

Vždy začnite naliatím polovičného objemu benzínu, ktorý budete používať.
Následne pridajte celý objem oleja. Zmes paliva pomiešajte (potraste). Pridajte zostávajúci objem paliva.
Pred naplnením do palivovej nádrže dôkladne zmes paliva premiešajte (potraste).

**Plnenie paliva**

⚠ **VÝSTRAHA (Obr. 2)**
- ○ Pred plnením paliva vždy vypnite motor.
- ○ Pri plnení paliva pomaly otvorte palivovú nádrž (1), čím uvoľníte možný pretlak.
- ○ Po naplnení paliva dôkladne uzáver palivovej nádrže utiahnite.
- ○ Pred naštartovaním vždy preneste jednotku aspoň 3 m od miesta plnenia paliva.

Pred naplnením paliva dôkladne vyčistite miesto uzáveru nádrže, čím zabezpečíte, aby sa do nádrže nedostali nečistoty. Pred naplnením palivo premiešajte potrasením nádoby.

**Naštartovanie**

**UPOZORNENIE**

Pred naštartovaním skontrolujte, že rezné príslušenstvo sa ničoho nedotýka.

1. Spínač zapaľovania (2) prepnite do polohy ON (ZAP.) (A). (**Obr. 3**)
   * Niekoľkokrát stlačte žiarovku vstrekovacieho čerpadla (4) tak, aby palivo žiarovkou, alebo vratným potrubím pretekalo. (**Obr. 4**).
2. Páčku sýtiča (5) nastavte do polohy CLOSED (ZATVORENÝ) (B). (**Obr. 5**)
3. Rázne potiahnite reverzný štartér; rukoväť držte a dávajte pozor, aby vám z rúk nevykĺzla a nevrátila sa prudko naspäť. (**Obr. 6**)
4. Keď začujete, že motor sa pokúša naštartovať, vráťte páčku sýtiča do polohy RUN (CHOD) (otvorený) (C). Následne opäť rázne potiahnite reverzný štartér.

**POZNÁMKA**

Ak motor nenaštartuje, zopakujte postupy od kroku 2 do kroku 4.

5. Po naštartovaní motora nechajte, nech sa motor 2 - 3 minúty zahrieva a až tak náradie vystavte namáhaniu.

**Strihanie**

Počas strihania používajte motor pri úplne otvorenej klapke, čím sa zabezpečí správna rýchlosť rezného zariadenia. Pri strihaní hornej časti živého plota držte nožnice na živý plot tak, aby čepele boli 15 až 30 stupňov od horizontálnej polohy; nožnicami na živý plot mávajte oblúkovými pohybmi smerom k okraju živého plota, aby ste tak z neho odstránili úlomky. Pri strihaní bokov živého plota držte čepeľ vertikálne a mávajte jednotkou oblúkovými pohybmi.

**POZNÁMKA**

○ **Viacpolohová otočná rukoväť (Obr. 7)**
Zadnú ovládaciu rukoväť je možné otočiť o 90 stupňov, aby ste dosiahli pohodlné používanie v prípade rôznych uhlov strihania. Rukoväť možno zablokovať v piatich rôznych polohách. Pred tým, ako budete chcieť zadnú rukoväť nastaviť, prepnite strojné zariadenie na voľnobeh, alebo motor vypnite.

○ Páčku škrtiacej klapky nemožno používať v prípade, že nie je zaistená rukoväť (poistná páčka je stlačená).
Ak chcete rukoväť otočiť, stlačte poistnú páčku (6), čo vám umožní rukoväťou otáčať. Otočte rukoväť do požadovanej zaistenej polohy 0°, 45° alebo 90° a uvoľnite poistnú páčku (6), čím rukoväť v danej polohe zablokujete.
D: ZABLOKOVAŤ
E: ODBLOKOVAŤ

**Zastavenie (Obr. 8)**

Znížte otáčky motora a spínač zapaľovania stlačte do polohy pre zastavenie (F).

**POZNÁMKA**

Ak sa motor nezastaví, možno jeho zastavenie vynútiť otočením páčky sýtiča do polohy sýtenia.
Pred opätovným naštartovaním motora sa obráťte na autorizované servisné strediská spoločnosti Hitachi o vykonanie opráv.

## ÚDRŽBA

ÚDRŽBU, VÝMENU ALEBO OPRAVU ZARIADENÍ A SYSTÉMU NA REGULÁCIU EMISIÍ MÔŽE VYKONÁVAŤ FIRMA ALEBO JEDNOTLIVEC ŠPECIALIZUJÚCI SA NA OPRAVU MOTOROV INÝCH AKO CESTNÝCH VOZIDIEL.

**Nastavenie karburátora (Obr. 9)**

⚠ **VÝSTRAHA**

○ Počas nastavovania karburátora sa môže rezné príslušenstvo pohybovať.

○ Motor nikdy neštartujte bez krytu spojky. V opačnom prípade sa môže spojka uvoľniť a dôsledkom budú osobné poranenia.

V karburátore sa mieša palivo so vzduchom. Karburátor sa nastavuje počas skúšobnej prevádzky vo výrobnom závode. V závislosti na klíme a nadmorskej výške možno bude potrebné vykonať nastavenie karburátora. Karburátor má jedinú možnosť nastavenia:
**T = Skrutka pre nastavenie voľnobežných otáčok.**

**Nastavenie voľnobežných otáčok (T)**

Skontrolujte, že vzduchový filter je čistý. Ak sú voľnobežné otáčky nastavené správne, rezné príslušenstvo sa otáčať nebude. Ak je potrebné vykonať nastavenie, pri bežiacom motore zatvorte (v smere hodinových ručičiek) skrutku T, a to až dokiaľ sa rezné príslušenstvo nezačne otáčať. Skrutku otvorte (proti smeru hodinových ručičiek) až dokiaľ sa rezné príslušenstvo nezastaví. Správne nastavenie voľnobežných otáčok ste dosiahli, ak motor hladko beží v rámci všetkých polôh a keď sa rezné príslušenstvo začne otáčať pri správnej hodnote ot./min.
Ak sa rezné príslušenstvo bude otáčať po nastavení voľnobežných otáčok, spojte sa predajcom výrobkov značky HITACHI.

**Vzduchový filter (Obr. 10)**

Vzduchový filter je nutné čistiť od prachu a špiny aby ste predišli:
○ Chybám karburátora.
○ Problémom pri naštartovaní.
○ Zníženiu výkonu motora.
○ Zbytočnému opotrebovaniu motorových dielov.
○ Neštandardnej spotrebe paliva.
Vzduchový filter čistite každý deň alebo v prípade nadmerne prašných prostredí častejšie.

**Čistenie vzduchového filtra**

Demontujte kryt vzduchového filtra a filter.
Opláchnite ich v horúcej mydlovej vode. Pred opätovným namontovaním nechajte filter vyschnúť. Vzduchový filter používaný určitú dobu nemožno vyčistiť úplne. Preto ho treba pravidelne vymieňať za nový. Poškodený filter je nutné vždy vymeniť.

**POZNÁMKA**

Prvok ponorte do oleja pre 2-taktné motory alebo do ekvivalentného oleja. Prvok stlačte, aby sa olej dôkladne rozšíril a akýkoľvek prebytočný olej vyžmýkajte.

**Zapaľovacia sviečka (Obr. 11)**

Stav zapaľovacej sviečky je ovplyvnený:
○ Nesprávnym nastavením karburátora.
○ Nesprávnou palivovou zmesou (veľmi veľa oleja v benzíne).
○ Špinavým vzduchovým filtrom.
○ Nepriaznivými prevádzkovými podmienkami (ako je studené počasie).
Tieto faktory spôsobujú usádzanie zvyškov na elektródach zapaľovacej sviečky, čoho dôsledkom môžu byť poruchy a problémy pri naštartovaní. Ak má motor slabý výkon, je ťažké ho naštartovať alebo zle beží pri voľnobežných otáčkach, vždy najprv skontrolujte zapaľovaciu sviečku. Ak je zapaľovacia sviečka špinavá, vyčistite ju a skontrolujte medzeru medzi elektródami. Ak je potrebné, vykonajte opätovné nastavenie. Správna medzera je 0,6 mm. Zapaľovaciu sviečku by ste mali vymeniť po približne 100 prevádzkových hodinách alebo skôr, ak sú elektródy neprijateľne skorodované.

**POZNÁMKA**

Miestne predpisy v niektorých oblastiach vyžadujú na ovládanie signálov zapaľovania používanie odporovej zapaľovacej sviečky. Ak bolo toto strojné zariadenie pôvodne vybavené odporovou zapaľovacou sviečkou, rovnaký typ zapaľovacej sviečky použite ako náhradu.

**Mazanie čepele (Obr. 12)**

Miazga prilepená k hrane čepele počas strihania zvýši záťaž.
Pomocou oleja na stroje (na bicykle a pod.) namažte čepeľ a utrite ju handričkou. Čepeľ namažte aj po používaní a v prípade, že náradie nebudete dlhšie používať, aby ste zabránili hrdzaveniu. Potom ju zasuňte do puzdra na čepeľ.

**Kryt prevodovky (Obr. 13)**

Mazivo na báze lítia dobrej kvality naneste cez mazacie hrdlo, dokiaľ sa malé množstvo maziva nedostane medzi rezné čepele a skriňu prevodovky. Na natlačenie mazacieho tuku cez mazaciu hlavicu (vyznačená šípkou), ktorá je vedľa prevodovky, použite komerčne dostupný mazací lis.

**POZNÁMKA**

Mazanie 3 gramami maziva by ste mali vykonávať v 20-hodinových intervaloch a pri častejšom používaní by ste mali mazať častejšie.

**Palivový filter (Obr. 14)**
Palivový filter vyberte z palivovej nádrže a dôkladne ho umyte v rozpúšťadle. Následne filter úplne zatlčte do nádrže.

**POZNÁMKA**
Ak filter stvrdne od prachu a špiny, vymeňte ho.

**Čistenie rebier valca (Obr. 15)**
Ak sa medzi rebrá valca (7) zachytí lístie, motor sa môže prehrievať a výsledkom bude nižší výkon. Aby ste tomu predišli, rebrá valca a skriňu ventilátora udržiavajte v čistote.
Po ubehnutí každých 100 prevádzkových alebo raz za rok (častejšie, ak to vyžadujú podmienky) vyčistite rebrá a vonkajšie povrchy motora od prachu, špiny a olejových usadenín, ktoré môžu spôsobovať nesprávne chladenie.

**Čistenie tlmiča (Obr. 16)**
Tlmič a lapač iskier (ak je ním náradie vybavené) demontujte a z výfukového otvoru alebo prívodu do tlmiča očistite nadbytočný uhlík, a to po uplynutí každých 100 prevádzkových hodín.

**V prípade dlhodobého skladovania**
Z palivovej nádrže vypusťte všetko palivo. Naštartujte motor a nechajte ho bežať dokiaľ sa nezastaví. Opravte akékoľvek poškodenie v dôsledku používania. Jednotku očistite čistou handrou alebo použite čistenie stlačeným vzduchom. Do valca kvapnite cez otvor pre zapaľovaciu sviečku niekoľko kvapiek oleja pre dvojtaktné motory a niekoľkonásobným otočením motora olej rovnomerne vo valci rozlejte. Jednotku zakryte a uskladnite na suchom mieste.

**Plán údržby**
Nižšie sú uvedené niektoré zo všeobecných pokynov vykonávania údržby. Ďalšie informácie získate u predajcu výrobkov značky HITACHI.

**Každodenná údržba**
- ○ Nožnice na živý plot očistite zvonka.
- ○ Chránič čepele skontrolujte z pohľadu poškodenia alebo prasklín. V prípade nárazov alebo prasklín chránič vymeňte.
- ○ Skontrolujte, že čepeľ je ostrá a neobsahuje praskliny.
- ○ Skontrolujte dôkladné utiahnutie matice čepele.
- ○ Skontrolujte, že prepravný chránič čepele nie je poškodený a že sa dá jednoducho nasadiť.
- ○ Skontrolujte dôkladné utiahnutie matíc a skrutiek.

**Týždenná údržba**
- ○ Skontrolujte štartér, a hlavne kábel a vratnú pružinu.
- ○ Zapaľovaciu sviečky očistite zvonka.
- ○ Zapaľovaciu sviečku demontujte a skontrolujte medzeru medzi elektródami. Nastavte ju na 0,6 mm alebo zapaľovaciu sviečku vymeňte.
- ○ Chladiace rebrá valca očistite a skontrolujte, že prívod vzduchu ani štartér nie sú zanesené.
- ○ Skontrolujte, že skriňa prevodovky je naplnená mazivom.
- ○ Vyčistite vzduchový filter.

**Mesačná údržba**
- ○ Palivovú nádrž prepláchnite benzínom.
- ○ Zvonka vyčistite karburátor a priestor okolo neho.
- ○ Vyčistite ventilátor a priestor okolo neho.

## RIEŠENIE PROBLÉMOV

Pokiaľ náradie nefunguje štandardným spôsobnom, použite postupy uvedené v tabuľke nižšie. Pokiaľ nedokážete problém odstrániť, poraďte sa s predajcom alebo s autorizovaným servisným strediskom spoločnosti Hitachi.

| | Príznak | Možná príčina | Náprava |
|---|---|---|---|
| Náradie | Nefunguje. | Na čepeli sa usadili cudzie predmety. | Ak sa na čepeli nachádzajú cudzie predmety, pomocou klieští alebo podobného nástroja ich odstráňte.<br>Dávajte veľký pozor, pretože po odstránení cudzích predmetov môže náradie začať znova pracovať.<br>Pohybu čepele môže zabraňovať aj miazga alebo hrdza. Miazgu alebo hrdzu odstráňte pomocou drôtenej kefy alebo podobného nástroja. |
| | Náradie nestrihá dobre. | Čepeľ sa zastavila, pretože ste chceli prepíliť konár, ktorého šírka prekračuje reznú kapacitu čepele.<br>**POZNÁMKA**<br>Práca, ktorá opakovane spôsobuje zastavenie čepele, nakoniec poškodí náradie. | Drevo niektorých záhradných stromov je veľmi tvrdé a môže prekračovať kapacitu náradia, aj keď je jeho šírka v rámci normálnej kapacity. Pred začatím práce odstráňte hrubé konáre pomocou prerezávacích nožníc. |
| | | | Prekročenie kapacity náradia môže spôsobiť aj šikmé strihanie, ktoré predlžuje rez. Hrubé konáre orezávajte pod pravým uhlom. |

## ЗНАЧЕННЯ СИМВОЛІВ

**ПРИМІТКА:** На деяких виробах вони не зазначаються.

| | **Символи**<br>⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**<br>Нижче наведено символи, які зазначаються на пристрої. Перш ніж користуватися пристроєм, ви повинні розуміти їх значення. | | |
|---|---|---|---|
| | Ретельно ознайомтеся із викладеними далі правилами техніки безпеки та попередженнями і завжди їх дотримуйтесь. Недбале або неналежне користування пристроєм може призвести до серйозного травмування або смерті. | | Вимкнути/Стоп |
| | Ознайомтеся з усіма попередженнями та вказівками, зазначеними в цьому посібнику або безпосередньо на пристрої, і завжди їх дотримуйтесь. | | Аварійне вимкнення |
| | На час користування пристроєм завжди одягайте захисні окуляри, шолом та шумопоглинальні навушники. | | Суміш пального та мастила |
| | Повітряна заслінка – робоче положення (відкрито) | | Гаряча поверхня |
| | Повітряна заслінка – положення вимкнення (закрито) | | **Перш ніж користуватися пристроєм**<br>• Уважно прочитайте посібник із користування.<br>• Перевірте, чи різальний механізм належним чином складено та відрегульовано.<br>• Увімкніть пристрій і перевірте налаштування карбюратора. Дивіться розділ «ТЕХОБСЛУГОВУВАННЯ». |
| | Увімкнути/Запуск | | |

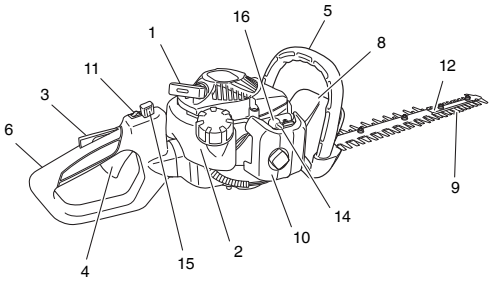
**Зміст**

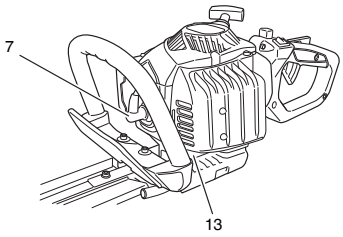
КОМПОНЕНТИ ..... 67
ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ..... 68
ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ..... 69
СПОСОБИ ВИКОРИСТАННЯ ..... 69
ТЕХОБСЛУГОВУВАННЯ ..... 70
УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ ..... 72

## КОМПОНЕНТИ

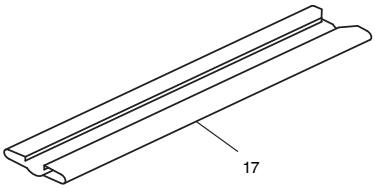
Оскільки цей посібник стосується декількох моделей, фактичний вигляд вашого пристрою може дещо відрізнятися від наведених ілюстрацій. Користуйтеся вказівками, які стосуються вашої моделі.

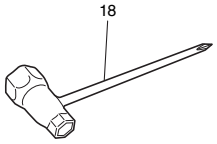
1. Ручний стартер
2. Паливний бак
3. Стопор важеля дросельної заслонки
4. Важіль дросельної заслонки
5. Передня рукоятка
6. Задня рукоятка
7. Свіча запалювання
8. Захист для рук
9. Лезо
10. Повітряний фільтр
11. Вимикач
12. Напрямна леза
13. Редуктор
14. Важіль повітряної заслінки
15. Важіль блокування
16. Пусковий насос
17. Чохол леза
18. Комбінований торцевий гайковий ключ
19. Інструкція з експлуатації

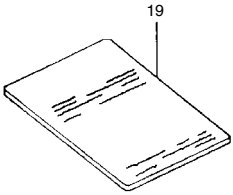



CH 22EAP2 (50ST), CH 22EA2 (50ST)
CH 22EBP2 (62ST), CH 22EB2 (62ST)
CH 22ECP2 (62ST), CH 22EC2 (62ST)
CH 22ECP2 (78ST), CH 22EC2 (78ST)



## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

**Зберігайте для подальших довідок.**
ЦЕЙ КУЩОРІЗ МОЖЕ СПРИЧИНИТИ СЕРЙОЗНІ ТРАВМУВАННЯ. Уважно прочитайте вказівки щодо належного використання, підготовки, техобслуговування, запуску та вимкнення кущоріза. Ознайомтеся з усіма елементами керування пристрою та правилами техніки безпеки щодо його використання.

**Безпека користувача**
- ○ Завжди одягайте щиток для обличчя або захисні окуляри.
- ○ Одягайте цупкі, довгі штани, чоботи та рукавиці. Не вдягайте вільний одяг, прикраси, короткі штани, сандалі та не користуйтеся пристроєм босоніж. Підбирайте волосся, щоб воно було вище плечей.
- ○ Не користуйтеся пристроєм, якщо ви втомлені, погано почуваєтесь або перебуваєте під впливом алкоголю, наркотичних засобів або медичних препаратів.
- ○ Не дозволяйте дітям чи недосвідченим особам користуватися пристроєм.
- ○ Зважайте на наявність повітряних ліній електропередач.
- ○ Одягайте шумопоглинальні навушники.
- ○ Не запускайте і не використовуйте пристрій у приміщенні. Вдихання вихлопних газів може бути смертельним.
- ○ Слідкуйте, щоб на рукоятках не накопичувалися олива та пальне.
- ○ Не торкайтеся руками різального механізму.
- ○ Не беріть і не тримайте пристрій за різальний інструмент.
- ○ Перш ніж покласти пристрій після вимкнення, переконайтеся, що різальний механізм зупинився.
- ○ У разі тривалого використання пристрою час від часу робіть перерви, щоб уникнути вібраційної хвороби, яка спричиняється тривалою дією вібрації.
- ○ Якщо пилка випадково натрапить на сторонній предмет або після запуску пристрій видаватиме незвичні звуки або вібрацію, вимкніть живлення і почекайте, поки механізм повністю зупиниться. Від'єднайте кабель запалювання від свічі запалювання і виконайте такі дії:
  - огляньте пристрій на наявність пошкоджень;
  - огляньте пристрій і надійно зафіксуйте будь-які ослаблені деталі;
  - відремонтуйте пошкоджені деталі або замініть їх відповідними аналогами.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**
- ○ Противібраційні системи не убезпечують вас повністю від вібраційної хвороби чи синдрому зап'ястного каналу. Тому в разі тривалого або регулярного використання пристрою слід ретельно стежити за станом рук та пальців. При першій появі будь-яких симптомів зазначених хвороб одразу зверніться до лікаря.
- ○ Якщо ви використовуєте будь-які електричні/електронні медичні пристрої, наприклад кардіостимулятор, перші ніж користуватися електросиловим обладнанням, проконсультуйтеся з лікарем та виробником пристрою.
- ○ Якщо між зубці леза потрапить сторонній предмет, вимкніть пристрій, дайте йому охолонути та витягніть сторонній предмет за допомогою обценьків або подібного інструмента. Будьте обережними, виймаючи предмет, оскільки вивільнене лезо може різко зрушитися.

**Безпека пристрою**
- ○ Оглядайте пристрій щоразу перед використанням. Пошкоджені деталі слід одразу замінювати. Перевіряйте відсутність витоку пального і надійність фіксації кріплень.
- ○ Деталі, що тріснули, надщербилися чи іншим чином пошкодилися, слід замінити перед використанням пристрою.
- ○ Під час регулювання карбюратора поблизу не має бути сторонніх людей.
- ○ Використовуйте лише ті аксесуари, які схвалені виробником пристрою.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**
За жодних умов не виконуйте ніяких модифікацій пристрою. Використовуйте пристрій суворо за призначенням.

**Безпека використання пального**
- ○ Змішуйте пальне та наповнюйте паливний бак на відкритому повітрі і за відсутності джерела іскор або відкритого вогню.
- ○ Використовуйте відповідний паливний контейнер.
- ○ Ніколи не знімайте кришку паливного бака і не заливайте пальне, якщо двигун увімкнено. Перед наповненням паливного бака необхідно, щоб двигун та компоненти вихлопної труби охололи.
- ○ Не паліть і не дозволяйте іншим палити поблизу паливного контейнера або пристрою, а також під час використання пристрою.
- ○ Ніколи не наповнюйте паливний бак у приміщенні.
- ○ Перш ніж запустити двигун пристрою, повитирайте бризки пального.
- ○ Перш ніж запустити двигун пристрою, відійдіть від місця наповнення паливного бака щонайменше на 3 м.
- ○ Перш ніж зняти кришку паливного бака, необхідно зупинити двигун пристрою.
- ○ Якщо ви не плануєте використовувати пристрій упродовж певного часу, випорожніть перед цим паливний бак. Радимо випорожнювати паливний бак після кожного використання пристрою. Якщо пальне таки залишилося в баку, зберігайте пристрій так, щоб воно не витікало.
- ○ Зберігайте пристрій та паливний контейнер у місцях, де випари пального не матимуть контакту з іскрами або відкритим вогнем, джерелами яких можуть бути нагрівачі води, електричні мотори чи вимикачі, печі тощо.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**
Пальне є легкозаймистою та вибухонебезпечною речовиною, також воно виділяє випари, тому під час користування ним слід бути особливо обережним.

**Безпека під час використання пристрою**
- ○ Використовуйте пристрій виключно для обтинання кущів.
- ○ Щоразу оглядайте робочу ділянку перед початком використання пристрою. Прибирайте предмети, які пристрій може відкинути або в яких може заплутатися.
- ○ Якщо стриження трави здійснюється після розпилення інсектициду, одягайте маску для захисту дихальних шляхів від аерозольних крапель.
- ○ У радіусі 15 м небезпечної зони не повинні перебувати діти, тварини чи інші сторонні особи. Одразу вимикайте пристрій, якщо до вас хтось наближається.
- ○ Надійно тримайте пристрій обома руками.
- ○ Зберігайте стійке положення та рівновагу. Не намагайтесь дотягнутися до віддалених місць.
- ○ Під час використання пристрою тримайте корпус тіла подалі від глушника та пилки.
- ○ Тримайте пилку нижче рівня плечей. НІКОЛИ не використовуйте пристрій, стоячи на драбині, вилізши на дерево чи будь-яку іншу нестійку поверхню.
- ○ Переміщаючись до іншої робочої ділянки, обов'язково вимкніть пристрій і зачекайте, щоб усі його компоненти зупинилися.
- ○ Ніколи не кладіть увімкнений пристрій на землю.
- ○ Користуючись будь-яким силовим обладнанням, слід завжди мати при собі аптечку першої допомоги.
- ○ Ніколи не запускайте і не використовуйте пристрій у закритому приміщенні та поблизу легкозаймистих речовин. Вдихання вихлопних газів може бути смертельним.

**Безпека техобслуговування**
- ○ Здійснюйте техобслуговування пристрою відповідно до рекомендованих процедур.
- ○ Перед виконанням техобслуговування (за винятком регулювання карбюратора) потрібно від'єднати свічу запалювання.
- ○ Під час регулювання карбюратора поблизу не має бути сторонніх людей.

- Використовуйте лише оригінальні запчастини Hitachi, рекомендовані виробником пристрою.
- Якщо ви зупиняєте кущоріз для виконання техобслуговування, огляду чи для зберігання, вимкніть живлення, від'єднайте кабель свічі запалювання і переконайтеся, що всі рухомі компоненти пристрою зупинилися.
  Перш ніж здійснювати огляд, налаштування тощо, зачекайте, поки пристрій охолоне.

**Транспортування та зберігання**

- У разі перенесення пристрою в руках його двигун має бути вимкненим, а глушник розташовуватись подалі від вашого тіла.
- Плануючи зберігання або транспортування пристрою, зачекайте, поки двигун охолоне, випорожніть паливний бак і встановіть пристрій у стійке положення.
- Якщо ви не плануєте використовувати пристрій упродовж певного часу, випорожніть перед цим паливний бак. Радимо випорожнювати паливний бак після кожного використання пристрою. Якщо пальне таки залишилося в баку, зберігайте пристрій так, щоб воно не витікало.
- Зберігайте пристрій у місцях, недоступних для дітей.
- Тримайте пристрій у чистоті та зберігайте в сухому місці.
- Перед транспортуванням чи зберіганням переконайтеся, що двигун вимкнено.
- На час транспортування чи зберігання слід одягати на лезо чохол.

За обставин, не описаних у цьому посібнику, зберігайте обережність та керуйтеся здоровим глуздом. Якщо у вас виникнуть запитання, звертайтеся до представника компанії Hitachi. Зверніть особливу увагу на вказівки, що супроводжуються такими словами:

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**
Вказує на значну ймовірність фізичного травмування або летальних наслідків у разі недотримання вказівок.

**ОБЕРЕЖНО**
Вказує на можливість фізичного травмування або пошкодження пристрою в разі недотримання вказівок.

**ПРИМІТКА**
Корисна інформація щодо належного функціонування та використання пристрою.

**ОБЕРЕЖНО**
Не розбирайте ручний стартер. Існує ризик травмування зворотною пружиною.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| МОДЕЛЬ | CH22EAP2 (50ST) CH22EA2 (50ST) | CH22EBP2 (62ST) CH22EB2 (62ST) | CH22ECP2 (62ST) CH22EC2 (62ST) | CH22ECP2 (78ST) CH22EC2 (78ST) |
|---|---|---|---|---|
| Об'єм двигуна (мл) | 21,1 | | | |
| Свіча запалювання | NGK BMR 7A (Європа та Австралія) або Champion CJ 6 (інші регіони) | | | |
| Ємність паливного бака (л) | 0,30 | | | |
| Суха маса (кг) | 4,3 | 4,7 | 5,0 | 5,2 |
| Загальна довжина леза (мм) | 500 | 620 | 620 | 780 |
| Тип леза | Двостороннє | | | |
| Рівень звукового тиску LpA (дБ (A)) (ISO 10517) | 97 | | | |
| Рівень звукової потужності | | | | |
| Виміряне знач. Lw (дБ (A)) (2000/14/EC, ISO 10517) | 102 | | | |
| LwA (дБ (A)) | 104 | | | |
| Рівень вібрації (м/с$^2$) (ISO 10517) | | | | |
| Передня рукоятка | 7,0 | 9,1 | 2,8 | 2,8 |
| Задня рукоятка | 7,5 | 9,1 | 3,4 | 2,8 |

**ПРИМІТКА**
Еквівалентні рівні шуму/вібрації обчислюються як зважена за часом сумарна енергія для рівнів шуму/вібрації за різних робочих умов та за такого часового розподілу: ISO 10517.....1/5 холостий хід, 4/5 робочий хід. 2000/14/EC.....лише робочий хід.
* Усі дані може бути змінено без повідомлення.

## СПОСОБИ ВИКОРИСТАННЯ

**Пальне (Рис. 1)**

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**
Кущоріз оснащено двотактним двигуном. Для роботи двигуна використовуйте пальне, змішане з оливою.
Наповнювати паливний бак слід в умовах належної вентиляції.

**Пальне**

- Завжди використовуйте фірмовий неетилований бензин із октановим числом 89.
- Використовуйте оригінальну оливу для двотактних двигунів та додавайте її до пального у пропорції від 1:25 до 1:50; співвідношення дивіться на контейнері оливи або зверніться до представника компанії Hitachi.
- Якщо оригінальна олива недоступна, слід використовувати високоякісну антиоксидантну оливу, яка має чітке маркування для використання з двотактними двигунами повітряного охолодження (олива типу JASO FC GRADE або ISO EGC GRADE). Не використовуйте змішані оливи BIA або TCW (для двотактних двигунів з водяним охолодженням).

- Не використовуйте універсальні (10W/30) або відпрацьовані оливи.
- Змішувати пальне та оливу слід в окремому чистому контейнері.

Спочатку наповніть половину потрібного обсягу пального. Потім додайте всю потрібну кількість оливи. Розмішайте (потрясіть) суміш. Додайте решту пального.
Ретельно розмішайте (потрясіть) суміш, перш ніж заливати її в паливний бак.

**Заправка пального**

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ (Рис. 2)**
- Завжди вимикайте пристрій перед заправкою пального.
- Заливаючи пальне, відкривайте паливний бак (1) повільно, щоб стравити можливий надлишковий тиск.
- Після заправки ретельно закрутіть кришку паливного бака.
- Перш ніж запустити двигун пристрою, відійдіть від місця наповнення паливного бака щонайменше на 3 м.

Перед заливанням пального ретельно почистьте кришку бака, щоб у нього не потрапив бруд. Перед заправкою потрусіть контейнером, щоб добре перемішати пальне.

**Запуск**

**ОБЕРЕЖНО**

Перед запуском пристрою переконайтеся, що лезо не торкається сторонніх предметів.

1. Встановіть вимикач (2) у положення ON (Увімк. – A). (**Рис. 3**)
   * Кілька разів натисніть пусковий насос (4), щоб пальне потекло через насос або зворотну трубку. (**Рис. 4**)
2. Встановіть важіль повітряної заслінки (5) в положення CLOSED (закрито – B). (**Рис. 5**)
3. Різко потягніть ручний стартер, надійно утримуючи ручку, щоб вона не гойднулась назад. (**Рис. 6**)
4. Коли ви почуєте, що двигун починає заводитись, поверніть важіль повітряної заслінки в положення RUN (відкрито – C). Потім знову різко потягніть ручний стартер.

**ПРИМІТКА**

Якщо двигун не запуститься, повторіть кроки 2–4.

5. Після запуску двигуна дайте йому 2–3 хвилини нагрітися перед початком експлуатації.

**Стриження**
Під час стриження працюйте на максимальних обертах двигуна, оскільки це забезпечує належну швидкість леза. Під час підрівнювання верхньої частини живоплоту тримайте кущоріз так, щоб лезо розташовувалось під кутом 15-30 градусів відносно горизонтального положення, і переміщайте його дугою в напрямку до краю живоплоту, обрізаючи їх.
Під час підрівнювання куща з боків тримайте лезо вертикально і переміщайте дугою.

**ПРИМІТКА**
- **Багатопозиційна поворотна ручка (Рис. 7)**
  Задня рукоятка керування повертається на 90 градусів для забезпечення комфортного використання та регулювання різних кутів стриження. Рукоятку можна встановлювати у п'ять різних положень. Перш ніж регулювати задню рукоятку, впевніться, що пристрій працює на холостих обертах або вимкнений.
- Важіль дросельної заслінки неможливо застосувати, якщо рукоятку не зафіксовано (натиснуто важіль блокування).
  Щоб повернути рукоятку, натисніть важіль блокування (6), після чого вона стане рухомою. Поверніть рукоятку в потрібне положення фіксації – 0°, 45° або 90° – і відпустіть важіль блокування (6), щоб зафіксувати вибране положення.
  D: ЗАФІКСОВАНО
  E: РОЗБЛОКОВАНО

**Зупинка пристрою (Рис. 8)**
Зменшіть швидкість двигуна і встановіть вимикач у положення припинення роботи (F).

**ПРИМІТКА**

Якщо двигун не зупиняється, його можна заглушити примусово, повернувши важіль повітряної заслінки в положення «закрито».
Перед повторним запуском двигуна зверніться в уповноважений сервісний центр Hitachi для організації ремонту.

## ТЕХОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХОБСЛУГОВУВАННЯ, ЗАМІНУ АБО РЕМОНТ ПРИСТРОЇВ ТА СИСТЕМ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ТОКСИЧНОСТІ ВИКИДІВ МОЖЕ ЗДІЙСНЮВАТИСЯ В МАЙСТЕРНІ ДЛЯ РЕМОНТУ ДВИГУНІВ АБО ІНДИВІДУАЛЬНИМ СПЕЦІАЛІСТОМ.

**Регулювання карбюратора (Рис. 9)**

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**
- Під час регулювання карбюратора різальний механізм може рухатися.
- Не запускайте пристрій з незафіксованою кришкою фільтра. Інакше муфта може відчепитися і спричинити травмування.

У карбюраторі пальне змішується з повітрям. Карбюратор регулюється під час пробного пуску пристрою на заводі. Відповідно до клімату та висоти над рівнем моря може знадобитися додаткове регулювання. Карбюратор має одну можливість регулювання:
**T = регулювальний гвинт холостого ходу.**

**Регулювання холостого ходу (T)**
Перевірте чистоту повітряного фільтра. Якщо швидкість холостого ходу правильна, різальний механізм не рухатиметься. Якщо потрібно виконати регулювання, запустивши двигун, закручуйте (за годинниковою стрілкою) T-гвинт, поки різальний механізм не почне рухатися. Відкрутіть (проти годинникової стрілки) гвинт, поки різальний механізм не зупиниться. Правильної швидкості холостого ходу досягнуто, якщо двигун плавно працює в усіх положеннях із нижчою частотою обертів, аніж під час запуску різального механізму.
Якщо після регулювання швидкості холостого ходу різальний механізм продовжує рухатися, зверніться до представника компанії Hitachi.

**Повітряний фільтр (Рис. 10)**
Повітряний фільтр слід чистити від пилу та бруду, щоб запобігти:
- виходу з ладу карбюратора;
- виникненню проблем із запуском пристрою;
- зниженню потужності двигуна;
- зношенню деталей двигуна;
- зростанню витрати пального.

Якщо ви працюєте в умовах високої запиленості, чистьте повітряний фільтр щодня або кілька разів на день.

**Чищення повітряного фільтра**
Зніміть кришку фільтра та сам фільтр. Промийте його в теплому мильному розчині. Встановлювати фільтр необхідно сухим. Повітряний фільтр, який вже довгий час використовувався, неможливо повністю почистити. Тому фільтри слід регулярно змінювати. У разі пошкодження фільтр потрібно одразу замінити.

**ПРИМІТКА**

Змочіть елемент в оливі для двотактних двигунів або в іншій еквівалентній оливі. Стисніть елемент для рівномірного розподілу оливи та видалення її надлишку.

**Свіча запалювання (Рис. 11)**
На стан свічі запалювання впливає:
- неправильне налаштування карбюратора;
- неправильний склад паливної суміші (забагато оливи в пальному);
- забруднення повітряного фільтра;
- ускладнені умови експлуатації (холодна погода).

Ці фактори спричиняють відкладення на електродах свічі запалювання, внаслідок чого можуть виникати неполадки та ускладнення запуску пристрою. Якщо потужність двигуна зменшується, він погано заводиться або неналежно працює на холостих обертах, спершу слід завжди перевірити стан свічі запалювання. Якщо свіча запалювання забруднилася, почистьте її і перевірте електродний зазор. За потреби повторно виконайте регулювання. Правильний зазор становить 0,6 мм. Свічу запалювання слід замінювати приблизно через кожні 100 годин роботи або раніше, якщо електроди сильно пошкоджені.

**ПРИМІТКА**

У деяких регіонах місцеве законодавство вимагає використання резисторних свічок запалювання, які подавляють сигнали запалювання. Якщо пристрій в оригінальній комплектації було оснащено резисторною свічею, замінювати її слід аналогічною моделлю.

**Змащування леза (Рис. 12)**

Під час підрівнювання кущів сік із гілок налипає на лезо, збільшуючи навантаження.

Змащуйте лезо машинною оливою (оливою для велосипедів тощо) і витріть ганчіркою. Щоб запобігти ржавінню леза, змащуйте його щоразу після використання, а також перед тривалим зберіганням у чохлі.

**Редуктор (Рис. 13)**

Накладайте високоякісну консистентну змазку через маслянку, поки її невелика кількість не з'явиться між зубцями леза та редуктором. Накладайте змазку через відповідний ніпель (показаний стрілкою) поряд із редуктором за допомогою шприца для змазки, який продається окремо.

**ПРИМІТКА**

Змазку слід накладати в обсязі 3 г кожні 20 годин, а за умов інтенсивного використання пристрою – частіше.

**Паливний фільтр (Рис. 14)**

Зніміть паливний фільтр з паливного бака і ретельно промийте його розчинником. Після цього надійно встановіть фільтр на місце.

**ПРИМІТКА**

Якщо фільтр затвердів через пил та бруд, замініть його.

**Чищення ребер циліндра (Рис. 15)**

Коли між ребра циліндра потрапляє листя (7), це може спричинити перегрівання двигуна і відповідно зниження потужності пристрою. Щоб запобігти цьому, тримайте ребра та кришку циліндра в чистоті.

Через кожні 100 годин експлуатації або один раз у рік (частіше, якщо того вимагають умови використання) чистьте ребра циліндра та поверхню двигуна від пилу, бруду та залишків оливи, які перешкоджають належному охолодженню.

**Чищення глушника (Рис. 16)**

Через кожні 100 годин експлуатації знімайте глушник та іскрогасник (за наявності) і витирайте надлишок кіптяви на вихлопному отворі або вхідному отворі глушника.

**Перед тривалим зберіганням**

Злийте пальне з паливного бака. Запустіть двигун, щоб він відпрацював до повної зупинки. Усуньте будь-які наявні пошкодження пристрою. Витріть пристрій чистою ганчіркою або продуйте стиснутим повітрям. Крапніть кілька крапель оливи для двотактних двигунів у циліндр через отвір свічі запалювання і прокрутіть двигун кілька разів, щоб рівномірно розподілити оливу. Накрийте пристрій і зберігайте його в сухому місці.

**Графік техобслуговування**

Нижче подано загальні вказівки щодо техобслуговування. Для отримання докладнішої інформації звертайтеся до представника компанії Hitachi.

**Щоденне техобслуговування**

- ○ Протирайте поверхню кущоріза.
- ○ Перевіряйте напрямну леза на наявність пошкоджень. За потреби замініть її.
- ○ Перевіряйте гостроту леза та відсутність тріщин на ньому.
- ○ Перевіряйте, чи надійно зафіксовано гайки леза.
- ○ Перевіряйте відсутність пошкоджень на захисному механізмі леза і надійність його кріплення.
- ○ Перевіряйте, чи всі гайки та гвинти на пристрої надійно затягнуті.

**Щотижневе техобслуговування**

- ○ Перевіряйте стартер, особливо шнур та зворотну пружину.
- ○ Протирайте поверхню свічі запалювання.
- ○ Знімайте її та перевіряйте зазор між електродами. Відрегулюйте його до 0,6 мм або за потреби замініть свічу.
- ○ Чистьте охолоджувальні ребра циліндра і перевіряйте, чи вхід для повітря на стартері не засмітився.
- ○ Перевіряйте, чи на редукторі достатньо змазки.
- ○ Прочищайте повітряний фільтр.

**Щомісячне техобслуговування**

- ○ О Промивайте паливний бак пальним.
- ○ Прочищайте поверхню карбюратора та простір навколо нього.
- ○ Прочищайте вентилятор та простір навколо нього.

## УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Якщо під час роботи інструмента виникають незвичайні ознаки, виконайте дії для перевірки інструмента, перелічені в таблиці нижче. Якщо проблему не вдасться усунути, зверніться до дилера або уповноваженого сервісного центру Hitachi.

| | Ознака | Можлива причина | Спосіб усунення проблеми |
|---|---|---|---|
| Інструмент | Не працює. | На лезі налипли залишки сторонніх матеріалів. | Якщо в лезі застряг сторонній предмет, почистіть лезо за допомогою кліщів або подібного інструмента.<br>Будьте обережні, оскільки після видалення стороннього предмета з леза інструмент може запрацювати.<br>Перешкоджати роботі леза також може сік дерева або іржа. Усуньте їх за допомогою дротяної щітки або подібного інструмента. |
| | Інструмент не обрізає гілки належним чином. | Лезо зупинилося, оскільки натрапило на гілку, товщина якої перевищує встановлені для леза обмеження.<br>**ПРИМІТКА**<br>Якщо під час роботи леза часто зупиняється, це зрештою призведе до пошкодження інструмента. | Деревина деяких садових дерев дуже тверда, тому їх не можна обрізати цим інструментом, навіть якщо товщина гілок не перевищує допустиму. Перш ніж починати роботу, обріжте секатором товсті гілки. |
| | | | Різання навкіс також призводить до перевантаження інструмента, оскільки довжина перерізу зростає. Товстіші гілки слід обрізати під прямим кутом. |

(Перевод оригинальных инструкций)

## ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ ИЛИ ТАБЛИЧЕК

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые устройства не снабжены ими.

| | **Символы**<br>⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**<br>Ниже приведены символы, используемые для машины. Перед началом работы обязательно убедитесь в том, что Вы понимаете их значение. | | |
|---|---|---|---|
| | Необходимо прочитать и в полном объёме понять и соблюдать следующие правила техники безопасности и предостережения. Халатное или ненадлежащее применение устройства может привести к серьёзным или смертельным телесным повреждениям. | | Выкл./Стоп |
| | Следует прочитать, понять и выполнять все предостережения и инструкции, указанные в данном руководстве и на устройстве. | | Аварийный останов |
| | При эксплуатации данного устройства необходимо использовать средства защиты зрения, слуха, а также головной убор. | | Масляно-топливная смесь |
| | Заслонка – Рабочее положение (открыта) | | Горячая поверхность |
| | Заслонка – Перекрытое положение (закрыта) | | **Перед использованием инструмента**<br>• Тщательно изучите инструкцию.<br>• Убедитесь, что режущей инструмент установлен и отрегулирован должным образом.<br>• Запустите инструмент и проверьте настройки карбюратора. См. раздел “ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ”. |
| | Вкл./Пуск | | |

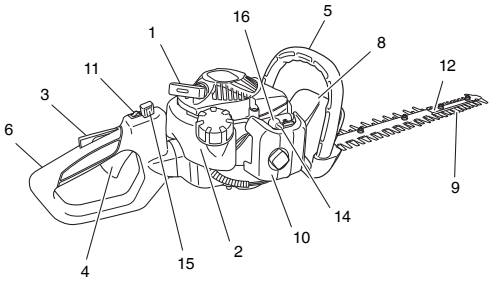
**Содержание**

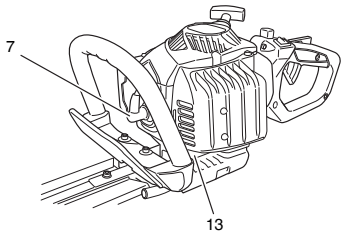
ДЕТАЛИ УСТРОЙСТВА ..... 74
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ..... 75
СПЕЦИФИКАЦИИ ..... 76
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ..... 77
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ..... 77
НЕПОЛАДКИ И СПОСОБ ИХ УСТРАНЕНИЯ ..... 79

## ДЕТАЛИ УСТРОЙСТВА

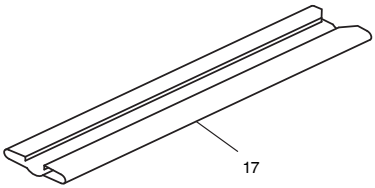
Поскольку в данном руководстве описываются несколько моделей, возможны различия между рисунками и Вашим устройством. Воспользуйтесь инструкциями, прилагаемыми к Вашему инструменту.

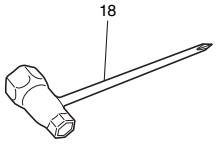
1. Ручной стартер
2. Топливный бак
3. Блокировка рычаг дроссельной заслонки
4. Рычаг дроссельной заслонки
5. Передняя рукоятка
6. Задняя рукоятка
7. Свеча зажигания
8. Защита для рук
9. Режущее лезвие
10. Воздушный фильтр
11. Выключатель зажигания
12. Направляющая лезвия
13. Редуктор
14. Рычаг заслонки
15. Блокировочный рычаг
16. Пусковой насос
17. Корпус ножа
18. Кольцевой гаечный ключ Combi
19. Инструкция по эксплуатации

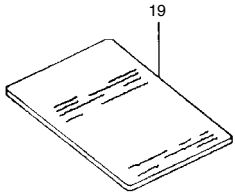



CH 22EAP2 (50ST), CH 22EA2 (50ST)
CH 22EBP2 (62ST), CH 22EB2 (62ST)
CH 22ECP2 (62ST), CH 22EC2 (62ST)
CH 22ECP2 (78ST), CH 22EC2 (78ST)



## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

**Сохраните для использования в будущем.**
ДАННЫЕ ШПАЛЕРНЫЕ НОЖНИЦЫ МОГУТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЫ. Внимательно прочитайте данные инструкции для правильного обращения, технического обслуживания, запуска и останова шпалерных ножниц. Ознакомьтесь со всеми органами управления и правильным использованием шпалерных ножниц.

**Безопасность оператора**
- ○ Необходимо использовать защитную маску для лица и очки.
- ○ Необходимо использовать длинные брюки из прочной ткани, ботинки и перчатки. Запрещается одевать широкую одежду, украшения, шорты, сандалии и ходить босиком. Следует подобрать волосы таким образом, чтобы их длина была выше плеч.
- ○ Запрещается использование данного устройства в уставшем состоянии, при болезни или под влиянием алкоголя, наркотических веществ или медикаментов.
- ○ Не позволяйте детям или некомпетентным лицам использовать устройство.
- ○ Использование воздушных линий электропитания представляет опасность.
- ○ Необходимо использовать средства защиты слуха.
- ○ Запрещается запускать и эксплуатировать двигатель в закрытом помещении или здании. Вдыхание выхлопных газов может быть смертельным.
- ○ Содержите рукоятки в чистом состоянии, не допускайте попадания на них масла или топливной смеси.
- ○ Не прикасайтесь к режущему инструменту.
- ○ Запрещается держать устройство за режущее оборудование.
- ○ Если устройство отключено, убедитесь, что режущий инструмент остановился, прежде чем положить устройство.
- ○ При длительном сроке использования необходимо периодически устраивать перерывы, чтобы избежать возможного синдрома белых пальцев, который вызывает вибрация.
- ○ При попадании в режущий механизм постороннего предмета или при появлении необычного шума или вибрации при использовании шпалерных ножниц отключите устройство от источника питания и дождитесь его полной остановки. Отсоедините провод свечи зажигания от свечи и выполните следующие действия:
  - Осмотрите устройство на предмет повреждений;
  - Проверьте и, при необходимости, затяните ослабленные детали;
  - Отремонтируйте или замените поврежденные детали на детали с аналогичными техническими характеристиками.

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**
- ○ Антивибрационные системы не гарантируют защиту от синдрома белых пальцев или кистевого туннельного синдрома. Поэтому постоянные и регулярные пользователи должны внимательно следить за состоянием своих рук и пальцев. При появлении одного из вышеупомянутых симптомов следует немедленно обратиться за помощью к врачу.
- ○ Если Вы пользуетесь какими-либо медицинскими электрическими/электронными устройствами, например, электронным стимулятором сердца, проконсультируйтесь с врачом, а также с изготовителем устройства, прежде чем эксплуатировать какое-либо электрическое оборудование.
- ○ При попадании в режущее полотно постороннего предмета выключите двигатель и после остывания устройства осторожно извлеките посторонний предмет с помощью, например, плоскогубцев. Соблюдайте осторожность при извлечении постороннего предмета, так как режещее полотно может переместиться из-за люфта.

**Безопасность устройства/машины**
- ○ Перед каждым использованием необходимо выполнять полную проверку устройства/машины. Повреждённые детали подлежат замене. Необходимо выполнять проверку отсутствия утечки топлива и проверку прочности посадки всех креплений.
- ○ Перед применением устройства/машины необходимо произвести замену треснувших, сколотых или иным образом повреждённых деталей.
- ○ При выполнении регулировки карбюратора не допускать в рабочую зону посторонних.
- ○ Применяйте вспомогательное оборудование, рекомендуемое изготовителем именно для этого устройства/машины.

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**
Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию устройства/машины. Не применяйте устройство/машину для других целей, кроме тех, для которых оно предназначено.

**Безопасность при обращении с топливом**
- ○ Смешивание и заливку топлива необходимо производить на открытом воздухе и в местах, где отсутствуют источники искр или огня.
- ○ Необходимо использовать соответствующий топливный контейнер.
- ○ Никогда не снимайте крышку топливного бака и не добавляйте топливо при работающем двигателе. Перед заправкой дождитесь остывания двигателя и компонентов выхлопной трубы.
- ○ Запрещается курить и позволять другим курить поблизости от топлива или устройства/машины, либо во время применения устройства/машины.
- ○ Никогда не заправляйте топливо в помещении.
- ○ Пролитое топливо необходимо удалить до запуска двигателя.
- ○ Перед запуском двигателя следует отойти не менее чем на 3 м от места заправки.
- ○ Перед удалением крышки топливного бака необходимо заглушить двигатель.
- ○ Опорожнить топливный бак перед складированием устройства/машины. Рекомендуется сливать топливо после каждого применения. Если топливо остаётся в баке, необходимо проследить, чтобы бак не протекал.
- ○ Хранить устройство/машину и топливо в месте, где топливные пары не могут достигнуть искр или огня из водонагревателей, электрических двигателей или выключателей, печей и т.п.

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**
Топливо легко воспламеняется или взрывается, а также выделяет пары, поэтому будьте особенно внимательны при обращении с топливом.

**Безопасность при использовании**
- ○ Не использовать для резки других материалов, только для стрижки кустов и травы.
- ○ Перед каждым использованием необходимо производить проверку места предполагаемого использования. Следует удалить предметы, которые могут быть отброшены или втянуты.
- ○ Если стрижка травы производится после распыления инсектицида, то для защиты органов дыхания следует использовать респиратор.
- ○ Не допускать детей, животных, наблюдателей и помощников в опасную зону на расстояние ближе 15 м. Если к Вам кто-то приближается, немедленно заглушите двигатель.
- ○ Крепко держите устройство/машину обеими руками.
- ○ Сохраняйте устойчивое положение и равновесие. Не тянитесь.
- ○ При работающем двигателе держите все части тела на расстоянии от глушителя и режущего инструмента.

- Удерживайте режущий инструмент ниже уровня плеч. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ эксплуатировать инструмент, стоя на лестнице, дереве или на любой другой шаткой опоре.
- При переходе на новый рабочий участок следует отключить двигатель и проследить, чтобы все режущие инструменты прекратили движение.
- Запрещается класть работающее устройство на землю.
- При использовании электросилового оборудования всегда держите поблизости аптечку первой помощи.
- Запрещается запускать и эксплуатировать двигатель в закрытом помещении или здании и/или возле легковоспламеняющихся жидкостей. Вдыхание выхлопных газов может быть смертельным.

**Безопасность при техобслуживании**

- Техобслуживание устройства/машины необходимо выполнять в соответствии с рекомендованными процедурами.
- Прежде чем производить техобслуживание, отсоедините свечу зажигания, за исключением случаев выполнения работ по регулировке карбюратора.
- При выполнении регулировки карбюратора не допускать в рабочую зону посторонних.
- Допускается использование только оригинальных запасных частей Hitachi, рекомендованных производителем.
- При останове устройства для проведения технического обслуживания, проверки или хранения отключите устройство от источника питания, отсоедините провод свечи зажигания от свечи и убедитесь, что все движущиеся детали остановлены.
  Перед осмотром, регулировкой и т.д. дождитесь остывания устройства.

**Транспортировdка и хранение**

- Переносить устройство/машину вручную разрешается только при отключенном двигателе и при отведённом в сторону от тела глушителе.
- Охладить двигатель, опорожнить топливный бак и заблокировать устройство/машину перед складированием или транспортировкой.
- Опорожнить топливный бак перед складированием устройства/машины. Рекомендуется сливать топливо после каждого применения. Если топливо остаётся в баке, необходимо проследить, чтобы бак не протекал.
- Необходимо хранить устройство/машину в недоступном для детей месте.
- Необходимо производить тщательную очистку устройства и хранить его в сухом месте.
- При транспортировке или хранении следует убедиться, что двигатель выключен.
- При перевозке или хранении необходимо надевать на лезвие чехол.

При возникновении ситуаций, не описанных в данном руководстве, надлежит соблюдать осторожность и действовать в соответствии со здравым смыслом. При возникновении вопросов обратитесь к представителю компании Hitachi. Обратите особое внимание на указания, сопровождающиеся следующими словами:

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**
Указывает на высокую вероятность причинения телесного вреда или на смертельную опасность при несоблюдении инструкций.

**ОСТОРОЖНО**
Указывает на вероятность причинения телесного вреда или повреждения оборудования при несоблюдении инструкций.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Полезная информация для надлежащего функционирования и применения.

**ОСТОРОЖНО**
Не разбирать возвратный стартер. Существует вероятность получения травмы из-за возвратной пружины.

## СПЕЦИФИКАЦИИ

| МОДЕЛЬ | CH22EAP2 (50ST)<br>CH22EA2 (50ST) | CH22EBP2 (62ST)<br>CH22EB2 (62ST) | CH22ECP2 (62ST)<br>CH22EC2 (62ST) | CH22ECP2 (78ST)<br>CH22EC2 (78ST) |
|---|---|---|---|---|
| Объем двигателя (мл) | 21,1 | | | |
| Свеча зажигания | NGK BMR 7A (Европа и Австралия) или Champion CJ 6 (другие регионы) | | | |
| Емкость топливного бака (л) | 0,30 | | | |
| Сухая масса (кг) | 4,3 | 4,7 | 5,0 | 5,2 |
| Общая длина режущей части (мм) | 500 | 620 | 620 | 780 |
| Тип лезвия | Двухсторонний | | | |
| Уровень звукового давления LpA (дБ (A)) (ISO 10517) | 97 | | | |
| Уровень звуковой мощности<br>Измеренные длинные волны (дБ (A)) (2000/14/EC, ISO 10517) | 102 | | | |
| LwA (дБ (A)) | 104 | | | |
| Уровень вибрации (м/с$^2$) (ISO 10517)<br>Передняя рукоятка<br>Задняя рукоятка | <br>7,0<br>7,5 | <br>9,1<br>9,1 | <br>2,8<br>3,4 | <br>2,8<br>2,8 |

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Эквивалентные уровни шума/вибрации вычисляются в качестве взвешенной по времени энергии, общей для уровней шума/вибрации при различных рабочих условиях при следующем распределении по времени: ISO 10517.....1/5 холостой ход, 4/5 разгон. 2000/14/EC.....только разгон.
* Все данные подлежат изменению без уведомления.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**Топливо (Рис. 1)**

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**
Триммер оснащен двухтактным двигателем. Используйте только топливо, смешанное с маслом.
При заливке топлива или обращении с ним следует обеспечить надлежащую вентиляцию.

**Топливо**
- ○ Необходимо использовать только марочный 89 октановый неэтилированный бензин.
- ○ Следует использовать оригинальное двухтактное масло или смесь в пределах от 25:1 до 50:1, соотношение см. на бутылке масла или обратиться к дилеру фирмы Hitachi.
- ○ Если оригинальное масло отсутствует, следует использовать масло с антиоксидантной присадкой, предназначенное для применения в двухтактном двигателе, работающем на топливе, с воздушным охлаждением (марка JASO FC GRADE OIL или ISO EGC GRADE). Не применять смешанное масло BIA или TCW (двухтактный тип с водяным охлаждением).
- ○ Не допускается использование всесезонного (10W/30) или отработанного масла
- ○ Топливо и масло следует смешивать только в отдельном чистом контейнере.

Сначала контейнер следует заполнить половиной необходимого количество топлива. Затем добавить полный необходимый объем масла. Перемешать топливно-масляную смесь (взболтать). Добавить оставшееся топливо.
Тщательно смешать (взболтать) топливную смесь перед заполнением топливного бака.

**Заправка топливом**

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (Рис. 2)**
- ○ Перед заправкой необходимо отключить двигатель.
- ○ При заправке топливный бак (1) следует открывать медленно, чтобы сбросить возможное накопившееся избыточное давление.
- ○ После заправки следует осторожно затянуть крышку топливного бака.
- ○ Перед запуском аппарата необходимо отойти не менее чем на 3 метра от места заправки.

Перед заправкой топливом тщательно очистить участок вокруг крышки бака, чтобы предотвратить попадание грязи в бак. Перед заправкой топливом хорошо смешать топливо путём встряхивания контейнера.

**Запуск**

**ОСТОРОЖНО**
Перед запуском необходимо убедиться, что режущий инструмент не заденет никакие окружающие объекты.

1. Установить выключатель зажигания (2) в положение ON («вкл») (A). (**Рис. 3**)
   * Несколько раз нажать на грушу для предварительной подкачки топлива (4), чтобы топливо потекло через баллон или обратную трубку. (**Рис. 4**)
2. Установите рычаг дросселирования (5) в положение CLOSED («закрыто») (B). (**Рис. 5**)
3. Быстро потянуть возвратный стартер, крепко удерживая рычаг в руке и не позволяя ему защёлкнуться назад. (**Рис. 6**)
4. Когда Вы услышите, что двигатель начинает заводиться, верните рычаг заслонки в положение RUN («работа») (открыто) (C). Затем снова быстро потяните возвратный стартер.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Если двигатель не заводится, повторите операции 2-4.

5. После запуска двигателя дайте ему прогреться 2-3 минуты перед началом эксплуатации.

**Стрижка**
При осуществлении стрижки используйте максимальные обороты двигателя это позволяет достичь необходимой скорости перемещения лезвий. При подравнивании верхних побегов кустарника удерживайте триммер таким образом, чтобы лезвия находились под углом 15 и 30 градусов по отношению к горизонтальному положению, и перемещайте триммер по дуге по направлению к кончикам побегов кустарника, обрезая их. При подравнивании боковой части кустарника держите лезвие вертикально и перемещайте его по дуге.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
- ○ **Поворотная рукоятка с несколькими положениями (Рис. 7)**
  Задняя рукоятка управления поворачивается на 90 градусов, что обеспечивает удобное использование устройства, а также позволяет установить различные углы резания. Рукоятка может быть установлена в пять различных положений. Перед тем, как приступить к регулировке задней рукоятки, убедитесь, что устройство работает на холостых оборотах или что двигатель выключен.
- ○ Рычаг дроссельной заслонки невозможно привести в действие, если рукоятка не зафиксирована (нажат блокировочный рычаг).
  Для того, чтобы повернуть рукоятку, нажмите блокировочный рычаг (6), что позволит рукоятке поворачиваться. Поверните рукоятку на 0°, 45° или 90° в положение фиксации и отпустите блокировочный рычаг (6) для фиксации рукоятки на месте.
  D: ЗАФИКСИРОВАТЬ
  E: РАСФИКСИРОВАТЬ

**Прекращение работы (Рис. 8)**
Уменьшите число оборотов двигателя и установите рычаг зажигания в положение прекращения работы (F).

**ВНИМАНИЕ**
Если двигатель не останавливается, остановить его можно, установив рычажок дроссельной заслонки в закрытое положение.
Перед повторным запуском двигателя обратитесь в уполномоченные сервисные центры компании Hitachi для ремонта.

## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ. ЗАМЕНА ИЛИ РЕМОНТ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ ВЫХЛОПОВ МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬСЯ В РЕМОНТНОЙ МАСТЕРСКОЙ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ИЛИ ИНДИВИДУАЛЬНЫМ СПЕЦИАЛИСТОМ.

**Регулировка карбюратора (Рис. 9)**

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**
- ○ Во время регулировки карбюратора режущий аппарат может вращаться.
- ○ Запрещается запускать двигатель со снятой крышкой картера сцепления. Иначе муфта может отсоединиться и причинить телесные повреждения.

В карбюраторе топливо смешивается с воздухом. Карбюратор отрегулирован во время пробного пуска на заводе. Может потребоваться дополнительная регулировка в соответствии с климатом и высотой над уровнем моря. Карбюратор имеет одну возможность регулировки:
**T = Регулировочный винт холостого хода.**

**Регулировка холостого хода (Т)**
Проверить чистоту воздушного фильтра. Если скорость холостого хода верная, режущий аппарат не вращается. Если требуется регулировка, закручивать (по часовой стрелке) Т-винт при работающем двигателе, чтобы режущий аппарат начал вращаться. Откручивать (против часовой стрелки) винт, чтобы режущий аппарат остановился. Вы добились правильной скорости холостого хода, если двигатель плавно работает во всех положениях ниже числа оборотов, когда режущий аппарат начинает вращаться.
Если режущий аппарат продолжает вращаться после выполнения настройки скорости, следует обратиться к дилеру фирмы Hitachi.

**Воздушный фильтр (Рис. 10)**
Воздушный фильтр должен быть очищен от пыли и грязи во избежание:
- ○ Неполадки в карбюраторе.
- ○ Проблемы при запуске.
- ○ Снижение мощности двигателя.
- ○ Излишний износ деталей двигателя.
- ○ Ненормальный расход топлива.

Воздушный фильтр следует очищать один раз в день (или чаще) при эксплуатации в пыльной области.

**Чистка воздушного фильтра**
Необходимо снять крышку воздушного фильтра и сам фильтр. Промыть его в теплом мыльном растворе. Перед повторной сборкой проверить, чтобы фильтр был сухим. Воздушный фильтр, применявшийся некоторое время, невозможно очистить полностью. Поэтому его следует регулярно заменять на новый. Повреждённый фильтр подлежит обязательной замене.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Пропитайте элемент маслом для двухтактного двигателя или эквивалентным. Сожмите элемент для равномерного распределения масла и удаления его излишков.

**Свеча зажигания (Рис. 11)**
На состояние свечи зажигания влияет:
- ○ Неверная регулировка карбюратора.
- ○ Неверно составленная топливная смесь (избыток масла в топливе).
- ○ Загрязненный воздушный фильтр.
- ○ Неблагоприятные условия работы (например, холодная погода).

Эти факторы вызывают отложения на электродах свечи зажигания, что приводит к неполадкам и затруднениям при пуске. Если мощность двигателя снижается, он трудно запускается или плохо работает на холостом ходу, следует в первую очередь проверить свечу зажигания. Если свеча зажигания грязная, необходимо её очистить и проверить межэлектродный зазор. При необходимости регулировку повторить. Правильный зазор составляет 0,6 мм. Свечу зажигания следует заменять каждые 100 рабочих часов или раньше, если электроды сильно эродированы.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
В некоторых областях в соответствии с местным законодательством требуется применение резисторных свечей зажигания для подавления сигналов зажигания. Если эта машина изначально оснащена резисторной свечой зажигания, для замены следует использовать такой же тип свечи.

**Смазка полотна (Рис. 12)**
Во время обрезки сок, налипающий на край полотна, увеличивает нагрузку.
Используйте машинное масло (либо велосипедное масло или аналогичное) для смазки полотна и протирайте полотно тканью. Чтобы предотвратить ржавление полотна, обязательно смазывайте его после использования и перед длительным хранением, прежде чем поместить его в чехол.

**Редуктор (Рис. 13)**
Необходимо применять качественную консистентную смазку, используя пресс-масленку, добавляя смазку до тех пор, пока небольшое ее количество не появится в пространстве между режущими лезвиями и редуктором. Наносите смазку с помощью ниппеля шприца (показан стрелкой) рядом с коробкой передач, используя имеющийся в продаже шприц для пластичной смазки.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Смазку в количестве 3 г необходимо применять через 20 часов работы, а при интенсивном использовании и чаще.

**Топливный фильтр (Рис. 14)**
Снимите топливный фильтр с топливного бака и тщательно промойте его в растворителе. После этого плотно установите фильтр обратно на топливный бак.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
Если фильтр слишком твердый на ощупь из-за попавшего в него пыли и грязи, его необходимо заменить.

**Очистка охлаждающих ребер цилиндра (Рис. 15)**
Попадание листьев между охлаждающими ребрами цилиндра (7) может вызвать перегрев двигателя, что приведет к падению мощности. Поэтому необходимо содержать охлаждающие ребра и корпус вентилятора в чистоте.
Через каждые 100 часов эксплуатации или раз в год (чаще, если требуют условия) очищать рёбра и наружные поверхности двигателя от пыли, грязи и масляных отложений, которые затрудняют охлаждение.

**Очистка глушителя (Рис. 16)**
Снимите глушитель и искрогаситель (при его наличии), и удалите следы нагара в выхлопном отверстии или входе глушителя, операцию следует проводить каждые 100 часов эксплуатации.

**При длительном хранении**
Слейте все топливо из топливного бака. Запустите двигатель и позвольте ему работать до тех пор, пока он не остановится. Устраните неполадки, возникшие в процессе эксплуатации. Протрите машину чистой тканью или продуйте сжатым воздухом. Капните несколько капель машинного масла, предназначенного для двухтактных двигателей, через отверстие свечи зажигания и проверните вал двигателя несколько раз для распределения масла. Закройте машину чехлом и храните ее в сухом месте.

**График техобслуживания**
Ниже приведены некоторые общие инструкции по техобслуживанию. Для получения дополнительной информации обратитесь к представителю фирмы Hitachi.

**Ежедневное техобслуживание**
- ○ Очистите внешнюю поверхность триммера.
- ○ Проверьте предохранительный элемент для лезвия на наличие повреждений или трещин. В случае удара или возникновения трещин необходимо заменить предохранительный элемент.
- ○ Проверьте остроту лезвий и отсутствие повреждений на них.
- ○ Проверьте, затянуты ли фиксирующие гайки лезвия.
- ○ Проверка целостности защитного устройства для транспортировки цепи и прочности его крепления.
- ○ Проверка прочности посадки гаек и винтов.

**Еженедельное техобслуживание**
- ○ Проверка стартера, особенно шнура и возвратной пружины.
- ○ Чистка наружной поверхности свечи зажигания.
- ○ Демонтировать ее и проверить межэлектродный зазор. Отрегулировать его на 0,6 мм или заменить свечу зажигания.

- ○ Чистка охлаждающих ребер цилиндра и проверка чистоты воздухозаборника на стартере.
- ○ Убедитесь, что в редукторе достаточно смазки.
- ○ Чистка воздушного фильтра.

**Ежемесячное техобслуживание**

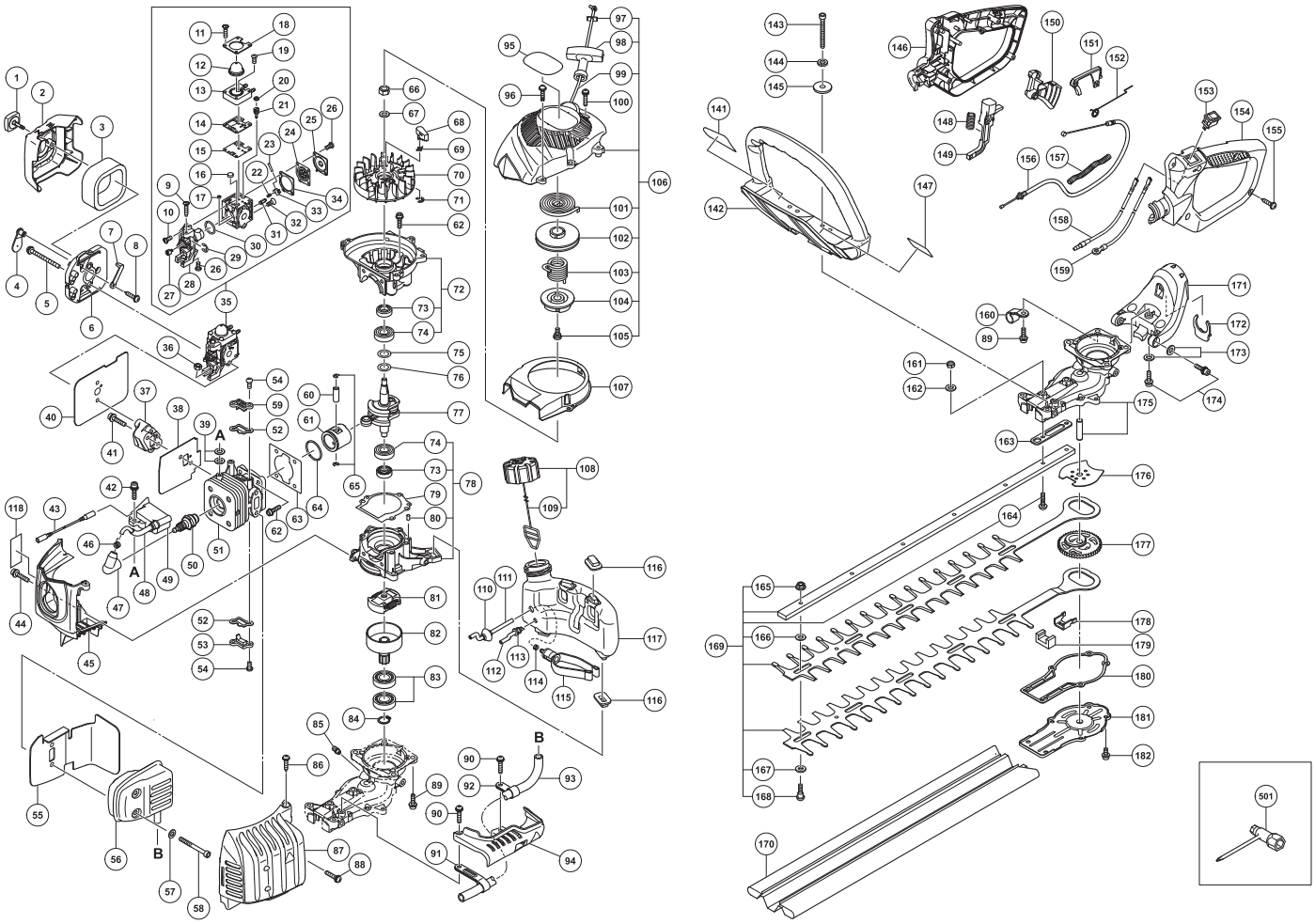
- ○ Промывка топливного бака горючим.
- ○ Чистка наружной поверхности карбюратора и прилегающего участка.
- ○ Чистка вентилятора и прилегающего участка.

## НЕПОЛАДКИ И СПОСОБ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При возникновении неполадок при работе триммера пользуйтесь следующей таблицей: Если, пользуясь таблицей, устранить неполадку не удалось, обратитесь в авторизованный сервисный центр компании Hitachi.

| | Признак | Возможная причина | Способ устранения |
|---|---|---|---|
| Инструмент | Не работает. | На полотне налипли посторонние материалы. | Если на полотне имеются посторонние материалы, с помощью плоскогубцев или аналогичного инструмента удалите их. Соблюдайте особую осторожность, так как после удаления постороннего материала инструмент может внезапно начать работать. Сок растений или ржавчина также могут препятствовать работе полотна. С помощью щетки или аналогичного инструмента удалите сок или ржавчину. |
| | Недостаточное качество обрезки. | Полотно остановилось, поскольку его использовали для обрезки ветви, превышающей возможности полотна. **ПРИМЕЧАНИЕ** Рабочие операции, в результате которых полотно постоянно останавливается, приведут в итоге к повреждению инструмента. | Некоторые садовые деревья имеют очень твердую древесину, и обрезать их не удастся, даже если их толщина отвечает спецификации. Перед началом работы удалите толстые ветви с помощью ножниц для обрезки ветвей. |
| | | | В случае косого среза также могут быть превышены возможности инструмента, так как длина разреза увеличивается. Обрезайте толстые ветви под правильным углом. |

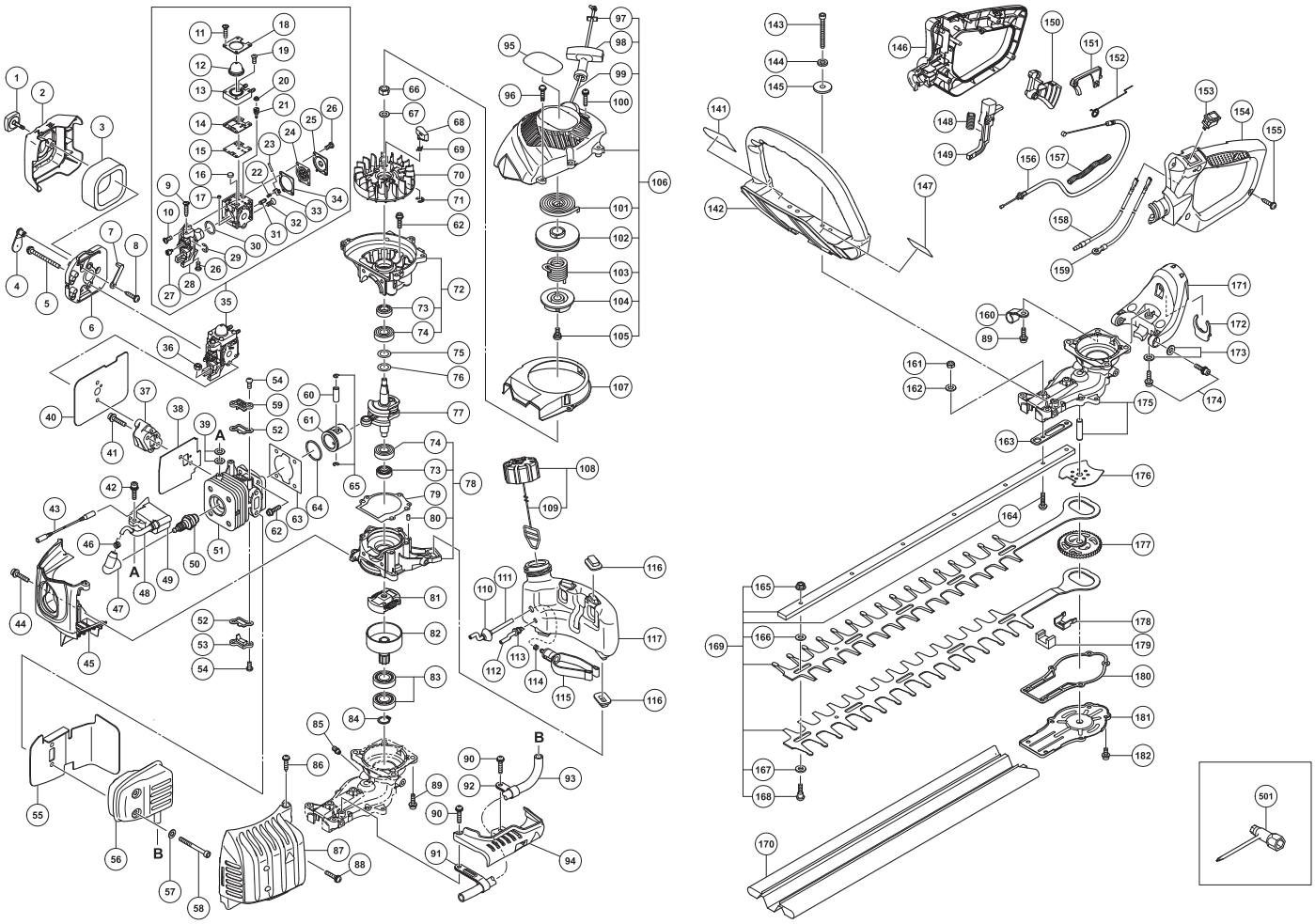
# CH22EAP2 (50ST)



## CH22EAP2 (50ST)

| Item No. | Part Name | Q'TY |
|---|---|---|
| 1 | COVER FIXING BOLT COMP. | 1 |
| 2 | CLEANER COVER | 1 |
| 3 | CLEANER SPONGE | 1 |
| 4 | CHOKE VALVE | 1 |
| 5 | MACHINE SCREW (W/WASHERS) M5×60 | 2 |
| 6 | CLEANER BODY | 1 |
| 7 | CHOKE HANDLE | 1 |
| 8 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×12 | 1 |
| 9 | THROTTLE ADJUST SCREW (TAS) | 1 |
| 10 | SET SCREW (B) | 3 |
| 11 | SET SCREW (D) | 4 |
| 12 | SYRINGE | 1 |
| 13 | PRIMER BASE | 1 |
| 14 | PUMP GASKET | 1 |
| 15 | PUMP DIAPHRAGM | 1 |
| 16 | STRAINER | 1 |
| 17 | GUIDE PIN ROLLER | 1 |
| 18 | SYRINGE RETAINER | 1 |
| 19 | SET SCREW (E) | 1 |
| 20 | BALL PLUG RETAINER | 1 |
| 21 | ADJUSTING SCREW (MAIN MIXTURE) | 1 |
| 22 | METERING LEVER SPRING | 1 |
| 23 | PIN | 1 |
| 24 | METERING DIAPHRAGM | 1 |
| 25 | METERING COVER | 1 |
| 26 | SET SCREW (C) | 3 |
| 27 | POST | 1 |
| 28 | ROTOR COVER | 1 |
| 29 | RETAINING RING (E-TYPE) FOR D2.5 SHAFT | 1 |
| 30 | O-RING | 1 |
| 31 | INLET NEEDLE VALVE | 1 |
| 32 | SET SCREW (A) | 1 |
| 33 | METERING LEVER | 1 |
| 34 | METERING GASKET | 1 |
| 35 | CARBURETOR ASS'Y (INCLUD.9-34) | 1 |
| 36 | LOCK NUT M6 | 1 |
| 37 | CARBURETOR INSULATOR | 1 |
| 38 | INTAKE PACKING | 1 |
| 39 | GLASS WASHER | 4 |
| 40 | CARBURETOR PACKING | 1 |
| 41 | SEAL LOCK HEX. SOCKET BOLT (W/WASHERS)M5×25 | 2 |
| 42 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/WASHERS) M4×18 | 2 |
| 43 | CORD | 1 |
| 44 | SEAL LOCK HEX. SOCKET HD. BOLT M4×12 | 1 |
| 45 | CYLINDER COVER | 1 |
| 46 | METAL OF PLUG CAP (60) (B) | 1 |
| 47 | PLUG CAP | 1 |
| 48 | CORD INSULATION TUBE | 1 |
| 49 | IGNITION COIL | 1 |
| 50 | SPARK PLUG | 1 |
| 51 | CYLINDER | 1 |
| 52 | COVER PACKING | 2 |
| 53 | INTAKE COVER (A) | 1 |
| 54 | SEAL LOCK SCREW M4×10 | 4 |
| 55 | HEAT PROTECTION PANEL | 1 |
| 56 | MUFFLER | 1 |
| 57 | BOLT WASHER M6 | 2 |
| 58 | HEX. SOCKET HD. BOLT M6×55 | 2 |
| 59 | INTAKE COVER (B) | 1 |
| 60 | PISTON PIN | 1 |
| 61 | PISTON | 1 |
| 62 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/SP.WASHER) M5×18 | 8 |
| 63 | CYLINDER PACKING | 1 |
| 64 | PISTON RING | 1 |
| 65 | CIR CLIP | 2 |
| 66 | FLYWHEEL NUT M7 | 1 |
| 67 | BOLT WASHER D7 | 1 |
| 68 | STARTER PAWL | 2 |
| 69 | STARTER PAWL SPRING | 2 |
| 70 | MAGNETO ROTOR | 1 |
| 71 | RETAINING RING D4 | 2 |
| 72 | CRANK CASE (B) ASS'Y (INCLUD.73,74) | 1 |
| 73 | OIL SEAL TB 12227 | 2 |
| 74 | BALL BEARING 6001C3 | 2 |
| 75 | SHIM T0.2 | 1 |
| 76 | SHIM T0.3 | 1 |
| 77 | CRANK SHAFT | 1 |
| 78 | CRANK CASE (A) ASS'Y (INCLUD.73,74,80) | 1 |
| 79 | CRANK CASE PACKING | 1 |
| 80 | KNOCK PIN 4×12 | 2 |
| 81 | CLUTCH ASS'Y (B) | 1 |
| 82 | CLUTCH DRUM | 1 |
| 83 | BALL BEARING 6002ZC3 | 2 |
| 84 | RETAINING RING FOR D15 SHAFT | 1 |
| 85 | GREASE NIPPLE COMP. | 1 |
| 86 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D5×20 | 1 |
| 87 | MUFFLER PROTECTOR | 1 |
| 88 | MACHINE SCREW (W/SP.WASHERS) M5×16 | 1 |
| 89 | HEX. HOLE BOLT 6×18/S | 4 |
| 90 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M5×20 | 2 |
| 91 | FIXATION PLATE (A) | 1 |
| 92 | FIXATION PLATE (B) | 1 |
| 93 | TAIL PIPE (A) | 1 |
| 94 | EXHAUST COVER | 1 |
| 95 | HITACHI LABEL | 1 |
| 96 | TAPPING SCREW D4.5×16 | 1 |
| 97 | PLATE | 1 |
| 98 | STARTER KNOB | 1 |
| 99 | STARTER ROPE | 1 |
| 100 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M5×20 | 3 |
| 101 | RECOIL SPRING | 1 |
| 102 | STARTER ROPE REEL | 1 |
| 103 | DAMPER SPRING | 1 |
| 104 | CAM PLATE | 1 |
| 105 | SET SCREW | 1 |
| 106 | RECOIL STARTER ASS'Y (INCLUD.97-99,101-105) | 1 |
| 107 | AIR DEFLECTOR | 1 |
| 108 | FUEL TANK CAP ASS'Y (INCLUD.109) | 1 |
| 109 | TANK CAP CHAIN | 1 |
| 110 | FUEL GROMMET | 1 |
| 111 | FUEL PIPE | 1 |
| 112 | FUEL PIPE (PINK) | 1 |
| 113 | RETURN GROMMET | 1 |
| 114 | CLIP | 1 |
| 115 | PUMP FILTER | 1 |
| 116 | CUSHION RUBBER | 4 |
| 117 | TANK | 1 |
| 118 | CAUTION LABEL | 1 |
| 141 | NAME PLATE | 1 |
| 142 | HANDLE | 1 |
| 143 | SEAL LOCK HEX. SOCKET HD. BOLT M5×40 | 2 |
| 144 | SPRING WASHER M5 | 2 |
| 145 | BRAKE AXIS WASHER | 2 |
| 146 | HANDLE A | 1 |
| 147 | CAUTION LABEL | 1 |
| 148 | SPRING (A) | 1 |
| 149 | LOCK LEVER | 1 |
| 150 | THROTTLE LEVER | 1 |
| 151 | TRIGGER LOCKOUT | 1 |
| 152 | THROTTLE LEVER SPRING | 1 |
| 153 | STOP SWITCH | 1 |
| 154 | HANDLE B | 1 |
| 155 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×16 | 4 |
| 156 | THROTTLE WIRE | 1 |
| 157 | PROTECTION TUBE | 1 |
| 158 | STOP SWITCH CORD | 1 |
| 159 | STOP SWITCH CORD (B) | 1 |
| 160 | FIXATION PLATE (B) | 1 |
| 161 | NYLON NUT M5 | 2 |
| 162 | SMALL WASHER 5 | 2 |
| 163 | SPACER | 1 |
| 164 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M5×25 | 2 |
| 165 | U-NUT M5 | 5 |
| 166 | WASHER (B) | 5 |
| 167 | WASHER M7 | 5 |
| 168 | SHOULDER BUTTON BOLT M5×25 | 5 |
| 169 | BLADE ASS'Y (INCLUD.164-168) | 1 |
| 170 | BLADE CASE (A) | 1 |
| 171 | HANDLE BRACKET | 1 |
| 172 | CLIP | 1 |
| 173 | BOLT WASHER D5 | 3 |
| 174 | SEAL LOCK HEX. SOCKET BOLT (W/WASHERS) M5×16 | 3 |
| 175 | GEAR CASE (A) ASS'Y (INCLUD.176) | 1 |
| 176 | GUIDE PLATE (C) | 1 |
| 177 | GEAR 2 | 1 |
| 178 | GUIDE PLATE (A) | 1 |
| 179 | FELT PACKING (A) | 1 |
| 180 | GEAR CASE PACKING | 1 |
| 181 | GEAR CASE COVER | 1 |
| 182 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/SP.WASHER) M5×12 | 6 |
| 501 | BOX WRENCH 10/19MM | 1 |

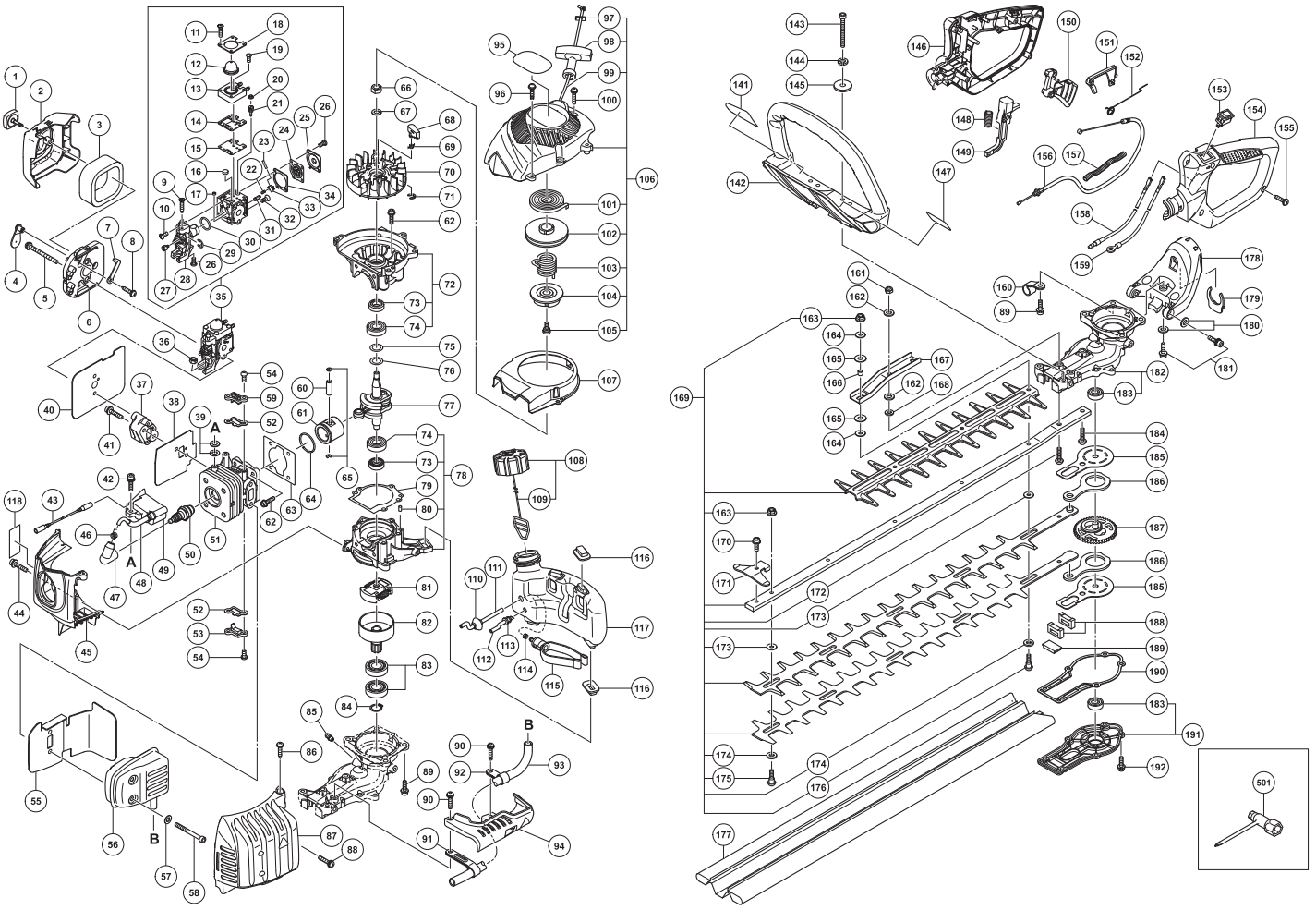
# CH22EA2 (50ST)



## CH22EA2 (50ST)

| Item No. | Part Name | Q'TY |
|---|---|---|
| 1 | COVER FIXING BOLT COMP. | 1 |
| 2 | CLEANER COVER | 1 |
| 3 | CLEANER SPONGE | 1 |
| 4 | CHOKE VALVE | 1 |
| 5 | MACHINE SCREW (W/WASHERS) M5×60 | 2 |
| 6 | CLEANER BODY | 1 |
| 7 | CHOKE HANDLE | 1 |
| 8 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×12 | 1 |
| 9 | THROTTLE ADJUST SCREW (TAS) | 1 |
| 10 | SET SCREW (B) | 3 |
| 11 | SET SCREW (D) | 4 |
| 12 | SYRINGE | 1 |
| 13 | PRIMER BASE | 1 |
| 14 | PUMP GASKET | 1 |
| 15 | PUMP DIAPHRAGM | 1 |
| 16 | STRAINER | 1 |
| 17 | GUIDE PIN ROLLER | 1 |
| 18 | SYRINGE RETAINER | 1 |
| 19 | SET SCREW (E) | 1 |
| 20 | BALL PLUG RETAINER | 1 |
| 21 | ADJUSTING SCREW (MAIN MIXTURE) | 1 |
| 22 | METERING LEVER SPRING | 1 |
| 23 | PIN | 1 |
| 24 | METERING DIAPHRAGM | 1 |
| 25 | METERING COVER | 1 |
| 26 | SET SCREW (C) | 3 |
| 27 | POST | 1 |
| 28 | ROTOR COVER | 1 |
| 29 | RETAINING RING (E-TYPE) FOR D2.5 SHAFT | 1 |
| 30 | O-RING | 1 |
| 31 | INLET NEEDLE VALVE | 1 |
| 32 | SET SCREW (A) | 1 |
| 33 | METERING LEVER | 1 |
| 34 | METERING GASKET | 1 |
| 35 | CARBURETOR ASS'Y (INCLUD.9-34) | 1 |
| 36 | LOCK NUT M6 | 1 |
| 37 | CARBURETOR INSULATOR | 1 |
| 38 | INTAKE PACKING | 1 |
| 39 | GLASS WASHER | 4 |
| 40 | CARBURETOR PACKING | 1 |
| 41 | SEAL LOCK HEX. SOCKET BOLT (W/WASHERS)M5×25 | 2 |
| 42 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/WASHERS) M4×18 | 2 |
| 43 | CORD | 1 |
| 44 | SEAL LOCK HEX. SOCKET HD. BOLT M4×12 | 1 |
| 45 | CYLINDER COVER | 1 |
| 46 | METAL OF PLUG CAP (60) (B) | 1 |
| 47 | PLUG CAP | 1 |
| 48 | CORD INSULATION TUBE | 1 |
| 49 | IGNITION COIL | 1 |
| 50 | SPARK PLUG | 1 |
| 51 | CYLINDER | 1 |
| 52 | COVER PACKING | 2 |
| 53 | INTAKE COVER (A) | 1 |
| 54 | SEAL LOCK SCREW M4×10 | 4 |
| 55 | HEAT PROTECTION PANEL | 1 |
| 56 | MUFFLER | 1 |
| 57 | BOLT WASHER M6 | 2 |
| 58 | HEX. SOCKET HD. BOLT M6×55 | 2 |
| 59 | INTAKE COVER (B) | 1 |
| 60 | PISTON PIN | 1 |
| 61 | PISTON | 1 |
| 62 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/SP.WASHER) M5×18 | 8 |
| 63 | CYLINDER PACKING | 1 |
| 64 | PISTON RING | 1 |
| 65 | CIR CLIP | 2 |
| 66 | FLYWHEEL NUT M7 | 1 |
| 67 | BOLT WASHER D7 | 1 |
| 68 | STARTER PAWL | 2 |
| 69 | STARTER PAWL SPRING | 2 |
| 70 | MAGNETO ROTOR | 1 |
| 71 | RETAINING RING D4 | 2 |
| 72 | CRANK CASE (B) ASS'Y (INCLUD.73,74) | 1 |
| 73 | OIL SEAL TB 12227 | 2 |
| 74 | BALL BEARING 6001C3 | 2 |
| 75 | SHIM T0.2 | 1 |
| 76 | SHIM T0.3 | 1 |
| 77 | CRANK SHAFT | 1 |
| 78 | CRANK CASE (A) ASS'Y (INCLUD.73,74,80) | 1 |
| 79 | CRANK CASE PACKING | 1 |
| 80 | KNOCK PIN 4×12 | 2 |
| 81 | CLUTCH ASS'Y (B) | 1 |
| 82 | CLUTCH DRUM | 1 |
| 83 | BALL BEARING 6002ZC3 | 2 |
| 84 | RETAINING RING FOR D15 SHAFT | 1 |
| 85 | GREASE NIPPLE COMP. | 1 |
| 86 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D5X20 | 1 |
| 87 | MUFFLER PROTECTOR | 1 |
| 88 | MACHINE SCREW (W/SP.WASHERS) M5×16 | 1 |
| 89 | HEX. HOLE BOLT 6×18/S | 4 |
| 90 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M5×20 | 2 |
| 91 | FIXATION PLATE (A) | 1 |
| 92 | FIXATION PLATE (B) | 1 |
| 93 | TAIL PIPE (A) | 1 |
| 94 | EXHAUST COVER | 1 |
| 95 | HITACHI LABEL | 1 |
| 96 | TAPPING SCREW D4.5×16 | 1 |
| 97 | PLATE | 1 |
| 98 | STARTER KNOB | 1 |
| 99 | STARTER ROPE | 1 |
| 100 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M5×20 | 3 |
| 101 | RECOIL SPRING | 1 |
| 102 | STARTER ROPE REEL | 1 |
| 103 | DAMPER SPRING | 1 |
| 104 | CAM PLATE | 1 |
| 105 | SET SCREW | 1 |
| 106 | RECOIL STARTER ASS'Y (INCLUD.97-99,101-105) | 1 |
| 107 | AIR DEFLECTOR | 1 |
| 108 | FUEL TANK CAP ASS'Y (INCLUD.109) | 1 |
| 109 | TANK CAP CHAIN | 1 |
| 110 | FUEL GROMMET | 1 |
| 111 | FUEL PIPE | 1 |
| 112 | FUEL PIPE (PINK) | 1 |
| 113 | RETURN GROMMET | 1 |
| 114 | CLIP | 1 |
| 115 | PUMP FILTER | 1 |
| 116 | CUSHION RUBBER | 4 |
| 117 | TANK | 1 |
| 141 | NAME PLATE | 1 |
| 142 | HANDLE | 1 |
| 143 | SEAL LOCK HEX. SOCKET HD. BOLT M5×40 | 2 |
| 144 | SPRING WASHER M5 | 2 |
| 145 | BRAKE AXIS WASHER | 2 |
| 146 | HANDLE A | 1 |
| 147 | CAUTION LABEL | 1 |
| 148 | SPRING (A) | 1 |
| 149 | LOCK LEVER | 1 |
| 150 | THROTTLE LEVER | 1 |
| 151 | TRIGGER LOCKOUT | 1 |
| 152 | THROTTLE LEVER SPRING | 1 |
| 153 | STOP SWITCH | 1 |
| 154 | HANDLE B | 1 |
| 155 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×16 | 4 |
| 156 | THROTTLE WIRE | 1 |
| 157 | PROTECTION TUBE | 1 |
| 158 | STOP SWITCH CORD | 1 |
| 159 | STOP SWITCH CORD (B) | 1 |
| 160 | FIXATION PLATE (B) | 1 |
| 161 | NYLON NUT M5 | 2 |
| 162 | SMALL WASHER 5 | 2 |
| 163 | SPACER | 1 |
| 164 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M5×25 | 2 |
| 165 | U-NUT M5 | 5 |
| 166 | WASHER (B) | 5 |
| 167 | WASHER M7 | 5 |
| 168 | SHOULDER BUTTON BOLT M5×25 | 5 |
| 169 | BLADE ASS'Y (INCLUD.164-168) | 1 |
| 170 | BLADE CASE (A) | 1 |
| 171 | HANDLE BRACKET | 1 |
| 172 | CLIP | 1 |
| 173 | BOLT WASHER D5 | 3 |
| 174 | SEAL LOCK HEX. SOCKET BOLT (W/WASHERS) M5×16 | 3 |
| 175 | GEAR CASE (A) ASS'Y (INCLUD.176) | 1 |
| 176 | GUIDE PLATE (C) | 1 |
| 177 | GEAR 2 | 1 |
| 178 | GUIDE PLATE (A) | 1 |
| 179 | FELT PACKING (A) | 1 |
| 180 | GEAR CASE PACKING | 1 |
| 181 | GEAR CASE COVER | 1 |
| 182 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/SP.WASHER) M5×12 | 6 |
| 501 | BOX WRENCH 10/19MM | 1 |

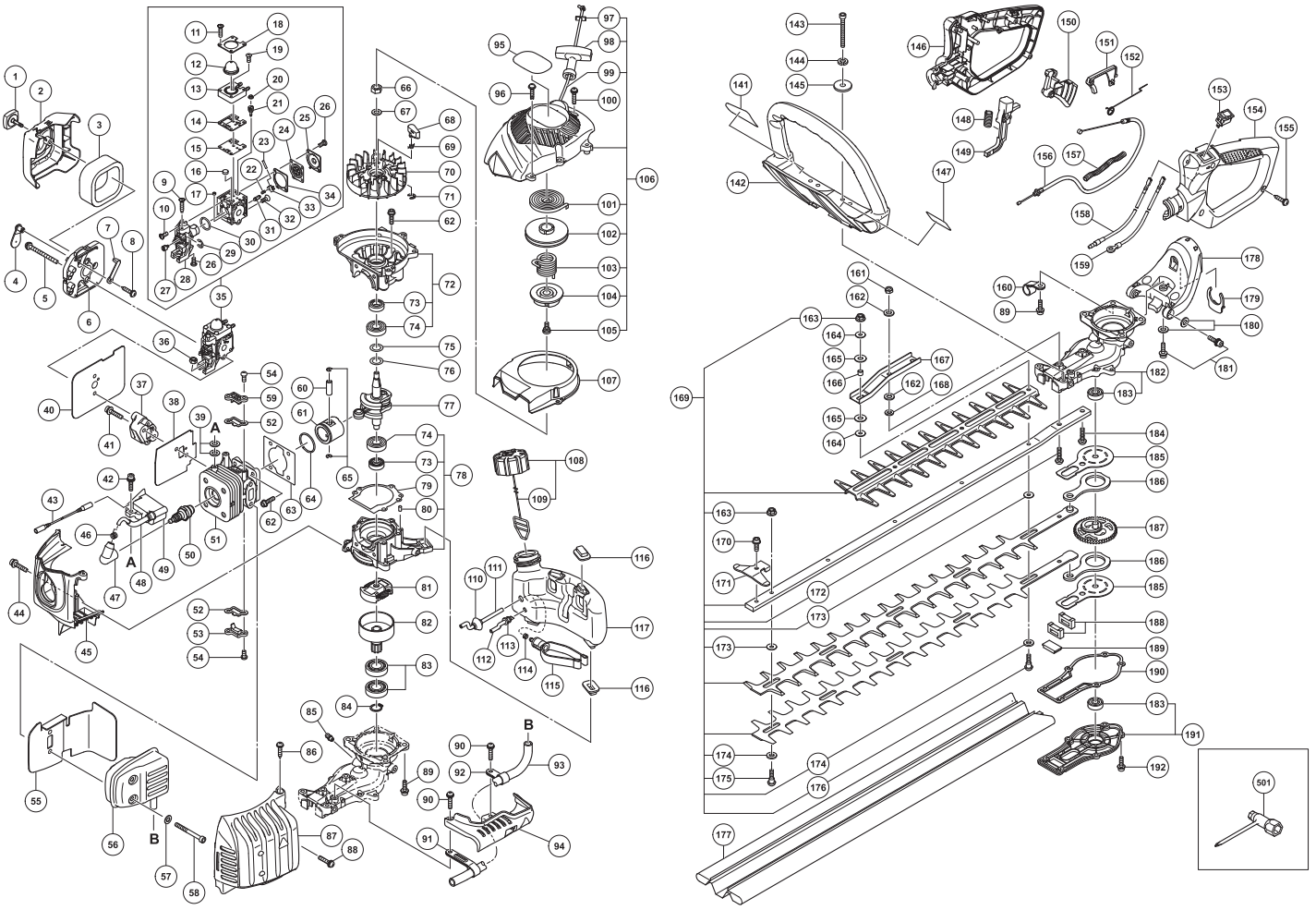
# CH22EBP2 (62ST)



## CH22EBP2 (62ST)

| Item No. | Part Name | Q'TY |
|---|---|---|
| 1 | COVER FIXING BOLT COMP. | 1 |
| 2 | CLEANER COVER | 1 |
| 3 | CLEANER SPONGE | 1 |
| 4 | CHOKE VALVE | 1 |
| 5 | MACHINE SCREW (W/WASHERS) M5×60 | 2 |
| 6 | CLEANER BODY | 1 |
| 7 | CHOKE HANDLE | 1 |
| 8 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×12 | 1 |
| 9 | THROTTLE ADJUST SCREW (TAS) | 1 |
| 10 | SET SCREW (B) | 3 |
| 11 | SET SCREW (D) | 4 |
| 12 | SYRINGE | 1 |
| 13 | PRIMER BASE | 1 |
| 14 | PUMP GASKET | 1 |
| 15 | PUMP DIAPHRAGM | 1 |
| 16 | STRAINER | 1 |
| 17 | GUIDE PIN ROLLER | 1 |
| 18 | SYRINGE RETAINER | 1 |
| 19 | SET SCREW (E) | 1 |
| 20 | BALL PLUG RETAINER | 1 |
| 21 | ADJUSTING SCREW (MAIN MIXTURE) | 1 |
| 22 | METERING LEVER SPRING | 1 |
| 23 | PIN | 1 |
| 24 | METERING DIAPHRAGM | 1 |
| 25 | METERING COVER | 1 |
| 26 | SET SCREW (C) | 3 |
| 27 | POST | 1 |
| 28 | ROTOR COVER | 1 |
| 29 | RETAINING RING (E-TYPE) FOR D2.5 SHAFT | 1 |
| 30 | O-RING | 1 |
| 31 | INLET NEEDLE VALVE | 1 |
| 32 | SET SCREW (A) | 1 |
| 33 | METERING LEVER | 1 |
| 34 | METERING GASKET | 1 |
| 35 | CARBURETOR ASS'Y (INCLUD.9-34) | 1 |
| 36 | LOCK NUT M6 | 1 |
| 37 | CARBURETOR INSULATOR | 1 |
| 38 | INTAKE PACKING | 1 |
| 39 | GLASS WASHER | 4 |
| 40 | CARBURETOR PACKING | 1 |
| 41 | SEAL LOCK HEX. SOCKET BOLT (W/WASHERS)M5×25 | 2 |
| 42 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/WASHERS) M4×18 | 2 |
| 43 | CORD | 1 |
| 44 | SEAL LOCK HEX. SOCKET HD. BOLT M4×12 | 1 |
| 45 | CYLINDER COVER | 1 |
| 46 | METAL OF PLUG CAP (60) (B) | 1 |
| 47 | PLUG CAP | 1 |
| 48 | CORD INSULATION TUBE | 1 |
| 49 | IGNITION COIL | 1 |
| 50 | SPARK PLUG | 1 |
| 51 | CYLINDER | 1 |
| 52 | COVER PACKING | 2 |
| 53 | INTAKE COVER (A) | 1 |
| 54 | SEAL LOCK SCREW M4×10 | 4 |
| 55 | HEAT PROTECTION PANEL | 1 |
| 56 | MUFFLER | 1 |
| 57 | BOLT WASHER M6 | 2 |
| 58 | HEX. SOCKET HD. BOLT M6×55 | 2 |
| 59 | INTAKE COVER (B) | 1 |
| 60 | PISTON PIN | 1 |
| 61 | PISTON | 1 |
| 62 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/SP.WASHER) M5×18 | 8 |
| 63 | CYLINDER PACKING | 1 |
| 64 | PISTON RING | 1 |
| 65 | CIR CLIP | 2 |
| 66 | FLYWHEEL NUT M7 | 1 |
| 67 | BOLT WASHER D7 | 1 |
| 68 | STARTER PAWL | 2 |
| 69 | STARTER PAWL SPRING | 2 |
| 70 | MAGNETO ROTOR | 1 |
| 71 | RETAINING RING D4 | 2 |
| 72 | CRANK CASE (B) ASS'Y (INCLUD.73,74) | 1 |
| 73 | OIL SEAL TB 12227 | 2 |
| 74 | BALL BEARING 6001C3 | 2 |
| 75 | SHIM T0.2 | 1 |
| 76 | SHIM T0.3 | 1 |
| 77 | CRANK SHAFT | 1 |
| 78 | CRANK CASE (A) ASS'Y (INCLUD.73,74,80) | 1 |
| 79 | CRANK CASE PACKING | 1 |
| 80 | KNOCK PIN 4×12 | 2 |
| 81 | CLUTCH ASS'Y (B) | 1 |
| 82 | CLUTCH DRUM | 1 |
| 83 | BALL BEARING 6002ZC3 | 2 |
| 84 | RETAINING RING FOR D15 SHAFT | 1 |
| 85 | GREASE NIPPLE COMP. | 1 |
| 86 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D5×20 | 1 |
| 87 | MUFFLER PROTECTOR | 1 |
| 88 | MACHINE SCREW (W/SP.WASHERS) M5×16 | 1 |
| 89 | HEX. HOLE BOLT 6×18/S | 4 |
| 90 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M5×20 | 2 |
| 91 | FIXATION PLATE (A) | 1 |
| 92 | FIXATION PLATE (B) | 1 |
| 93 | TAIL PIPE (A) | 1 |
| 94 | EXHAUST COVER | 1 |
| 95 | HITACHI LABEL | 1 |
| 96 | TAPPING SCREW D4.5×16 | 1 |
| 97 | PLATE | 1 |
| 98 | STARTER KNOB | 1 |
| 99 | STARTER ROPE | 1 |
| 100 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M5×20 | 3 |
| 101 | RECOIL SPRING | 1 |
| 102 | STARTER ROPE REEL | 1 |
| 103 | DAMPER SPRING | 1 |
| 104 | CAM PLATE | 1 |
| 105 | SET SCREW | 1 |
| 106 | RECOIL STARTER ASS'Y (INCLUD.97-99,101-105) | 1 |
| 107 | AIR DEFLECTOR | 1 |
| 108 | FUEL TANK CAP ASS'Y (INCLUD.109) | 1 |
| 109 | TANK CAP CHAIN | 1 |
| 110 | FUEL GROMMET | 1 |
| 111 | FUEL PIPE | 1 |
| 112 | FUEL PIPE (PINK) | 1 |
| 113 | RETURN GROMMET | 1 |
| 114 | CLIP | 1 |
| 115 | PUMP FILTER | 1 |
| 116 | CUSHION RUBBER | 4 |
| 117 | TANK | 1 |
| 118 | CAUTION LABEL | 1 |
| 141 | NAME PLATE | 1 |
| 142 | HANDLE | 1 |
| 143 | SEAL LOCK HEX. SOCKET HD. BOLT M5×40 | 2 |
| 144 | SPRING WASHER M5 | 2 |
| 145 | BRAKE AXIS WASHER | 2 |
| 146 | HANDLE A | 1 |
| 147 | CAUTION LABEL | 1 |
| 148 | SPRING (A) | 1 |
| 149 | LOCK LEVER | 1 |
| 150 | THROTTLE LEVER | 1 |
| 151 | TRIGGER LOCKOUT | 1 |
| 152 | THROTTLE LEVER SPRING | 1 |
| 153 | STOP SWITCH | 1 |
| 154 | HANDLE B | 1 |
| 155 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×16 | 4 |
| 156 | THROTTLE WIRE | 1 |
| 157 | PROTECTION TUBE | 1 |
| 158 | STOP SWITCH CORD | 1 |
| 159 | STOP SWITCH CORD (B) | 1 |
| 160 | FIXATION PLATE (B) | 1 |
| 161 | NYLON NUT M6 | 2 |
| 162 | BOLT WASHER 6 | 2 |
| 163 | U-NUT M5 | 5 |
| 164 | WASHER (A) | 2 |
| 165 | RUBBER WASHER | 2 |
| 166 | COLLER | 1 |
| 167 | SUPPORT PLATE | 1 |
| 168 | BOLT WASHER D6 | 2 |
| 169 | BLADE ASS'Y (INCLUD.163,172-173) | 1 |
| 170 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/FLANGE) M5×8 | 1 |
| 171 | GUARD PLATE | 1 |
| 172 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M6×25 | 1 |
| 173 | WASHER (A) | 5 |
| 174 | WASHER M7 | 5 |
| 175 | SHOULDER BUTTON BOLT M5×25 | 4 |
| 176 | SHOULDER BUTTON BOLT M5×31 | 1 |
| 177 | BLADE CASE | 1 |
| 178 | HANDLE BRACKET | 1 |
| 179 | CLIP | 1 |
| 180 | BOLT WASHER D5 | 3 |
| 181 | SEAL LOCK HEX. SOCKET BOLT (W/WASHERS) M5×16 | 3 |
| 182 | GEAR CASE (A) ASS'Y (INCLUD.183) | 1 |
| 183 | BALL BEARING 608ZZC3 | 2 |
| 184 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M6×25 | 1 |
| 185 | GUIDE PLATE (B) | 2 |
| 186 | CAM ROD | 2 |
| 187 | GEAR 2 | 1 |
| 188 | FELT PACKING (B) | 2 |
| 189 | FELT PACKING (C) | 1 |
| 190 | GEAR CASE PACKING | 1 |
| 191 | GEAR CASE (B) ASS'Y (INCLUD.183) | 1 |
| 192 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/SP.WASHER) M5×14 | 6 |
| 501 | BOX WRENCH 10/19MM | 1 |

# CH22EB2 (62ST)



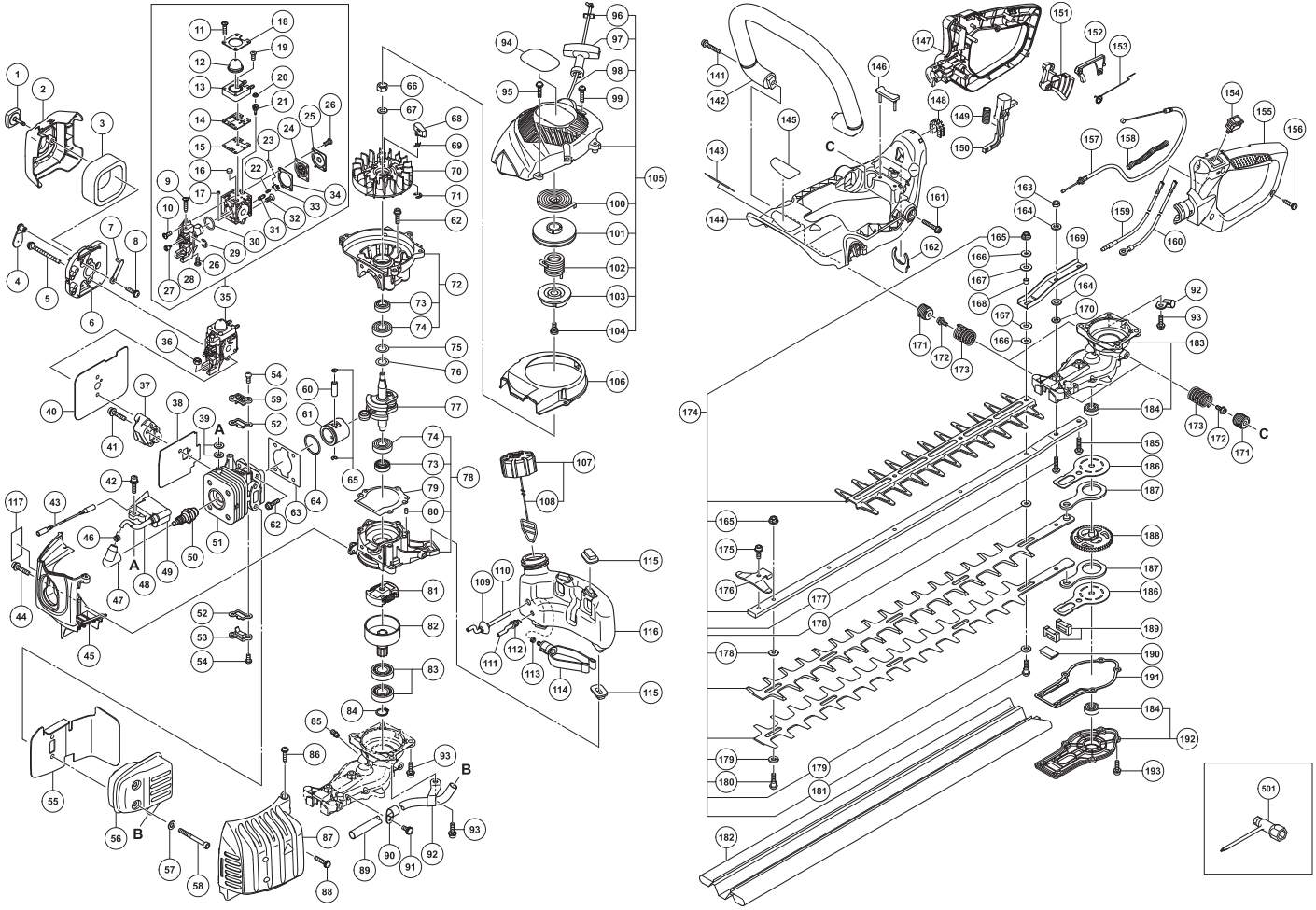
## CH22EB2 (62ST)

| Item No. | Part Name | Q'TY |
|---|---|---|
| 1 | COVER FIXING BOLT COMP. | 1 |
| 2 | CLEANER COVER | 1 |
| 3 | CLEANER SPONGE | 1 |
| 4 | CHOKE VALVE | 1 |
| 5 | MACHINE SCREW (W/WASHERS) M5×60 | 2 |
| 6 | CLEANER BODY | 1 |
| 7 | CHOKE HANDLE | 1 |
| 8 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×12 | 1 |
| 9 | THROTTLE ADJUST SCREW (TAS) | 1 |
| 10 | SET SCREW (B) | 3 |
| 11 | SET SCREW (D) | 4 |
| 12 | SYRINGE | 1 |
| 13 | PRIMER BASE | 1 |
| 14 | PUMP GASKET | 1 |
| 15 | PUMP DIAPHRAGM | 1 |
| 16 | STRAINER | 1 |
| 17 | GUIDE PIN ROLLER | 1 |
| 18 | SYRINGE RETAINER | 1 |
| 19 | SET SCREW (E) | 1 |
| 20 | BALL PLUG RETAINER | 1 |
| 21 | ADJUSTING SCREW (MAIN MIXTURE) | 1 |
| 22 | METERING LEVER SPRING | 1 |
| 23 | PIN | 1 |
| 24 | METERING DIAPHRAGM | 1 |
| 25 | METERING COVER | 1 |
| 26 | SET SCREW (C) | 3 |
| 27 | POST | 1 |
| 28 | ROTOR COVER | 1 |
| 29 | RETAINING RING (E-TYPE) FOR D2.5 SHAFT | 1 |
| 30 | O-RING | 1 |
| 31 | INLET NEEDLE VALVE | 1 |
| 32 | SET SCREW (A) | 1 |
| 33 | METERING LEVER | 1 |
| 34 | METERING GASKET | 1 |
| 35 | CARBURETOR ASS'Y (INCLUD.9-34) | 1 |
| 36 | LOCK NUT M6 | 1 |
| 37 | CARBURETOR INSULATOR | 1 |
| 38 | INTAKE PACKING | 1 |
| 39 | GLASS WASHER | 4 |
| 40 | CARBURETOR PACKING | 1 |
| 41 | SEAL LOCK HEX. SOCKET BOLT (W/WASHERS)M5×25 | 2 |
| 42 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/WASHERS) M4×18 | 2 |
| 43 | CORD | 1 |
| 44 | SEAL LOCK HEX. SOCKET HD. BOLT M4×12 | 1 |
| 45 | CYLINDER COVER | 1 |
| 46 | METAL OF PLUG CAP (60) (B) | 1 |
| 47 | PLUG CAP | 1 |
| 48 | CORD INSULATION TUBE | 1 |
| 49 | IGNITION COIL | 1 |
| 50 | SPARK PLUG | 1 |
| 51 | CYLINDER | 1 |
| 52 | COVER PACKING | 2 |
| 53 | INTAKE COVER (A) | 1 |
| 54 | SEAL LOCK SCREW M4×10 | 4 |
| 55 | HEAT PROTECTION PANEL | 1 |
| 56 | MUFFLER | 1 |
| 57 | BOLT WASHER M6 | 2 |
| 58 | HEX. SOCKET HD. BOLT M6×55 | 2 |
| 59 | INTAKE COVER (B) | 1 |

| Item No. | Part Name | Q'TY |
|---|---|---|
| 60 | PISTON PIN | 1 |
| 61 | PISTON | 1 |
| 62 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/SP.WASHER) M5×18 | 8 |
| 63 | CYLINDER PACKING | 1 |
| 64 | PISTON RING | 1 |
| 65 | CIR CLIP | 2 |
| 66 | FLYWHEEL NUT M7 | 1 |
| 67 | BOLT WASHER D7 | 1 |
| 68 | STARTER PAWL | 2 |
| 69 | STARTER PAWL SPRING | 2 |
| 70 | MAGNETO ROTOR | 1 |
| 71 | RETAINING RING D4 | 2 |
| 72 | CRANK CASE (B) ASS'Y (INCLUD.73,74) | 1 |
| 73 | OIL SEAL TB 12227 | 2 |
| 74 | BALL BEARING 6001C3 | 2 |
| 75 | SHIM T0.2 | 1 |
| 76 | SHIM T0.3 | 1 |
| 77 | CRANK SHAFT | 1 |
| 78 | CRANK CASE (A) ASS'Y (INCLUD.73,74,80) | 1 |
| 79 | CRANK CASE PACKING | 1 |
| 80 | KNOCK PIN 4×12 | 2 |
| 81 | CLUTCH ASS'Y (B) | 1 |
| 82 | CLUTCH DRUM | 1 |
| 83 | BALL BEARING 6002ZC3 | 2 |
| 84 | RETAINING RING FOR D15 SHAFT | 1 |
| 85 | GREASE NIPPLE COMP. | 1 |
| 86 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D5×20 | 1 |
| 87 | MUFFLER PROTECTOR | 1 |
| 88 | MACHINE SCREW (W/SP.WASHERS) M5×16 | 1 |
| 89 | HEX. HOLE BOLT 6×18/S | 4 |
| 90 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M5×20 | 2 |
| 91 | FIXATION PLATE (A) | 1 |
| 92 | FIXATION PLATE (B) | 1 |
| 93 | TAIL PIPE (A) | 1 |
| 94 | EXHAUST COVER | 1 |
| 95 | HITACHI LABEL | 1 |
| 96 | TAPPING SCREW D4.5×16 | 1 |
| 97 | PLATE | 1 |
| 98 | STARTER KNOB | 1 |
| 99 | STARTER ROPE | 1 |
| 100 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/ BUTTON) M5×20 | 3 |
| 101 | RECOIL SPRING | 1 |
| 102 | STARTER ROPE REEL | 1 |
| 103 | DAMPER SPRING | 1 |
| 104 | CAM PLATE | 1 |
| 105 | SET SCREW | 1 |
| 106 | RECOIL STARTER ASS'Y (INCLUD.97-99,101-105) | 1 |
| 107 | AIR DEFLECTOR | 1 |
| 108 | FUEL TANK CAP ASS'Y (INCLUD.109) | 1 |
| 109 | TANK CAP CHAIN | 1 |
| 110 | FUEL GROMMET | 1 |
| 111 | FUEL PIPE | 1 |
| 112 | FUEL PIPE (PINK) | 1 |
| 113 | RETURN GROMMET | 1 |
| 114 | CLIP | 1 |
| 115 | PUMP FILTER | 1 |
| 116 | CUSHION RUBBER | 4 |
| 117 | TANK | 1 |

| Item No. | Part Name | Q'TY |
|---|---|---|
| 141 | NAME PLATE | 1 |
| 142 | HANDLE | 1 |
| 143 | SEAL LOCK HEX. SOCKET HD. BOLT M5×40 | 2 |
| 144 | SPRING WASHER M5 | 2 |
| 145 | BRAKE AXIS WASHER | 2 |
| 146 | HANDLE A | 1 |
| 147 | CAUTION LABEL | 1 |
| 148 | SPRING (A) | 1 |
| 149 | LOCK LEVER | 1 |
| 150 | THROTTLE LEVER | 1 |
| 151 | TRIGGER LOCKOUT | 1 |
| 152 | THROTTLE LEVER SPRING | 1 |
| 153 | STOP SWITCH | 1 |
| 154 | HANDLE B | 1 |
| 155 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×16 | 4 |
| 156 | THROTTLE WIRE | 1 |
| 157 | PROTECTION TUBE | 1 |
| 158 | STOP SWITCH CORD | 1 |
| 159 | STOP SWITCH CORD (B) | 1 |
| 160 | FIXATION PLATE (B) | 1 |
| 161 | NYLON NUT M6 | 2 |
| 162 | BOLT WASHER 6 | 2 |
| 163 | U-NUT M5 | 5 |
| 164 | WASHER (A) | 2 |
| 165 | RUBBER WASHER | 2 |
| 166 | COLLER | 1 |
| 167 | SUPPORT PLATE | 1 |
| 168 | BOLT WASHER D6 | 2 |
| 169 | BLADE ASS'Y (INCLUD.163,172-173) | 1 |
| 170 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/FLANGE) M5×8 | 1 |
| 171 | GUARD PLATE | 1 |
| 172 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M6×25 | 1 |
| 173 | WASHER (A) | 5 |
| 174 | WASHER M7 | 5 |
| 175 | SHOULDER BUTTON BOLT M5×25 | 4 |
| 176 | SHOULDER BUTTON BOLT M5×31 | 1 |
| 177 | BLADE CASE | 1 |
| 178 | HANDLE BRACKET | 1 |
| 179 | CLIP | 1 |
| 180 | BOLT WASHER D5 | 3 |
| 181 | SEAL LOCK HEX. SOCKET BOLT (W/WASHERS) M5×16 | 3 |
| 182 | GEAR CASE (A) ASS'Y (INCLUD.183) | 1 |
| 183 | BALL BEARING 608ZZC3 | 2 |
| 184 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M6×25 | 1 |
| 185 | GUIDE PLATE (B) | 2 |
| 186 | CAM ROD | 2 |
| 187 | GEAR 2 | 1 |
| 188 | FELT PACKING (B) | 2 |
| 189 | FELT PACKING (C) | 1 |
| 190 | GEAR CASE PACKING | 1 |
| 191 | GEAR CASE (B) ASS'Y (INCLUD.183) | 1 |
| 192 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/SP.WASHER) M5×14 | 6 |
| 501 | BOX WRENCH 10/19MM | 1 |

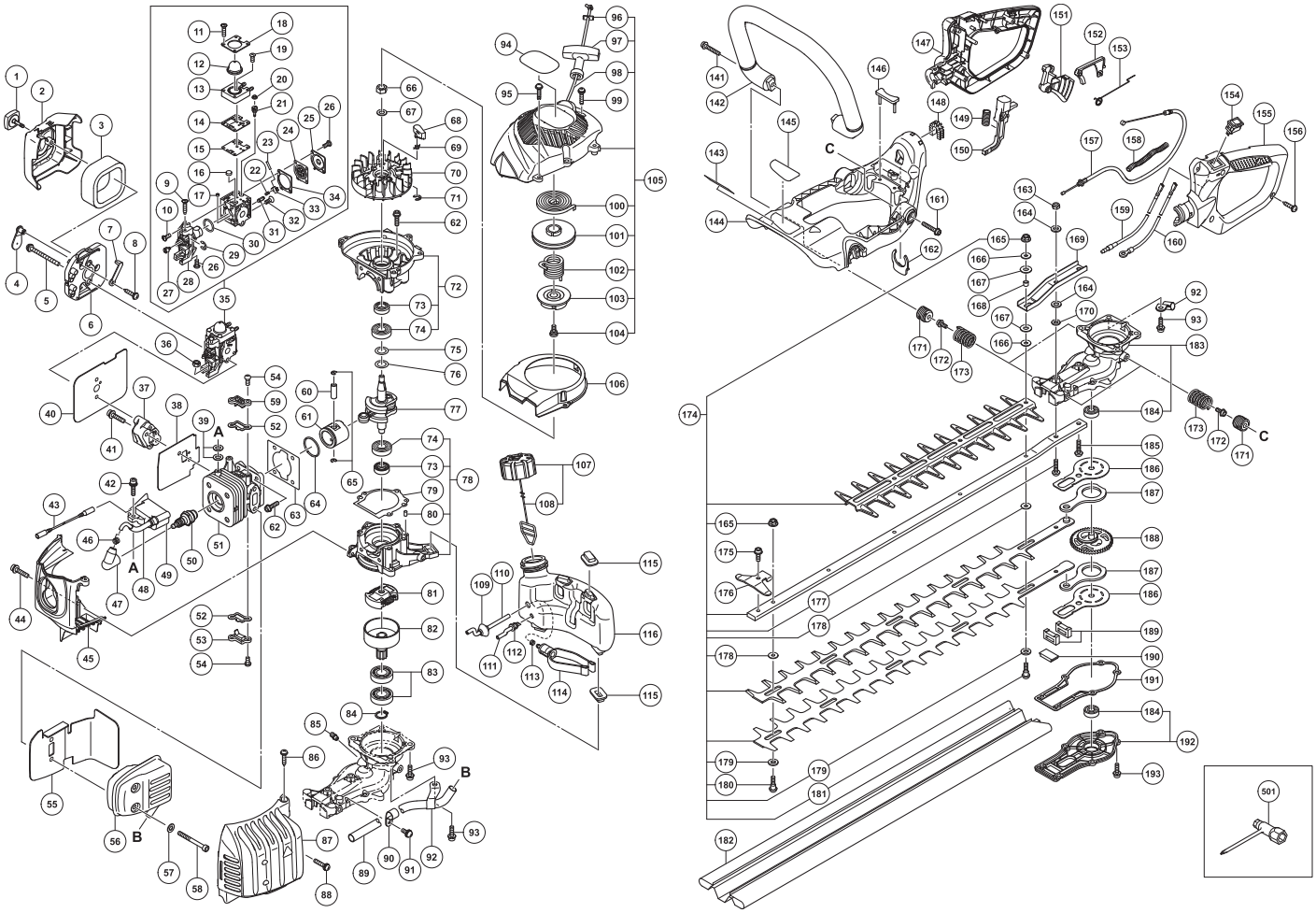
# CH22ECP2 (62ST) / CH22ECP2 (78ST)



# CH22ECP2 (62ST) / CH22ECP2 (78ST)

| Item No. | Part Name | Q'TY |
|---|---|---|
| 1 | COVER FIXING BOLT COMP. | 1 |
| 2 | CLEANER COVER | 1 |
| 3 | CLEANER SPONGE | 1 |
| 4 | CHOKE VALVE | 1 |
| 5 | MACHINE SCREW (W/WASHERS) M5×60 | 2 |
| 6 | CLEANER BODY | 1 |
| 7 | CHOKE HANDLE | 1 |
| 8 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×12 | 1 |
| 9 | THROTTLE ADJUST SCREW (TAS) | 1 |
| 10 | SET SCREW (B) | 3 |
| 11 | SET SCREW (D) | 4 |
| 12 | SYRINGE | 1 |
| 13 | PRIMER BASE | 1 |
| 14 | PUMP GASKET | 1 |
| 15 | PUMP DIAPHRAGM | 1 |
| 16 | STRAINER | 1 |
| 17 | GUIDE PIN ROLLER | 1 |
| 18 | SYRINGE RETAINER | 1 |
| 19 | SET SCREW (E) | 1 |
| 20 | BALL PLUG RETAINER | 1 |
| 21 | ADJUSTING SCREW (MAIN MIXTURE) | 1 |
| 22 | METERING LEVER SPRING | 1 |
| 23 | PIN | 1 |
| 24 | METERING DIAPHRAGM | 1 |
| 25 | METERING COVER | 1 |
| 26 | SET SCREW (C) | 3 |
| 27 | POST | 1 |
| 28 | ROTOR COVER | 1 |
| 29 | RETAINING RING (E-TYPE) FOR D2.5 SHAFT | 1 |
| 30 | O-RING | 1 |
| 31 | INLET NEEDLE VALVE | 1 |
| 32 | SET SCREW (A) | 1 |
| 33 | METERING LEVER | 1 |
| 34 | METERING GASKET | 1 |
| 35 | CARBURETOR ASS'Y (INCLUD.9-34) | 1 |
| 36 | LOCK NUT M6 | 1 |
| 37 | CARBURETOR INSULATOR | 1 |
| 38 | INTAKE PACKING | 1 |
| 39 | GLASS WASHER | 4 |
| 40 | CARBURETOR PACKING | 1 |
| 41 | SEAL LOCK HEX. SOCKET BOLT (W/WASHERS)M5×25 | 2 |
| 42 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/WASHERS) M4×18 | 2 |
| 43 | CORD | 1 |
| 44 | SEAL LOCK HEX. SOCKET HD. BOLT M4×12 | 1 |
| 45 | CYLINDER COVER | 1 |
| 46 | METAL OF PLUG CAP (60) (B) | 1 |
| 47 | PLUG CAP | 1 |
| 48 | CORD INSULATION TUBE | 1 |
| 49 | IGNITION COIL | 1 |
| 50 | SPARK PLUG | 1 |
| 51 | CYLINDER | 1 |
| 52 | COVER PACKING | 2 |
| 53 | INTAKE COVER (A) | 1 |
| 54 | SEAL LOCK SCREW M4×10 | 4 |
| 55 | HEAT PROTECTION PANEL | 1 |
| 56 | MUFFLER | 1 |
| 57 | BOLT WASHER M6 | 2 |
| 58 | HEX. SOCKET HD. BOLT M6×55 | 2 |
| 59 | INTAKE COVER (B) | 1 |
| 60 | PISTON PIN | 1 |
| 61 | PISTON | 1 |
| 62 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/SP.WASHER) M5×18 | 8 |
| 63 | CYLINDER PACKING | 1 |
| 64 | PISTON RING | 1 |
| 65 | CIR CLIP | 2 |
| 66 | FLYWHEEL NUT M7 | 1 |
| 67 | BOLT WASHER D7 | 1 |
| 68 | STARTER PAWL | 2 |
| 69 | STARTER PAWL SPRING | 2 |
| 70 | MAGNETO ROTOR | 1 |
| 71 | RETAINING RING D4 | 2 |
| 72 | CRANK CASE (B) ASS'Y (INCLUD.73,74) | 1 |
| 73 | OIL SEAL TB 12227 | 2 |
| 74 | BALL BEARING 6001C3 | 2 |
| 75 | SHIM T0.2 | 1 |
| 76 | SHIM T0.3 | 1 |
| 77 | CRANK SHAFT | 1 |
| 78 | CRANK CASE (A) ASS'Y (INCLUD.73,74,80) | 1 |
| 79 | CRANK CASE PACKING | 1 |
| 80 | KNOCK PIN 4X12 | 2 |
| 81 | CLUTCH ASS'Y (B) | 1 |
| 82 | CLUTCH DRUM | 1 |
| 83 | BALL BEARING 6002ZC3 | 2 |
| 84 | RETAINING RING FOR D15 SHAFT | 1 |
| 85 | GREASE NIPPLE COMP. | 1 |
| 86 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D5×20 | 1 |
| 87 | MUFFLER PROTECTOR | 1 |
| 88 | MACHINE SCREW (W/SP.WASHERS) M5×16 | 1 |
| 89 | TAIL PIPE | 1 |
| 90 | FIXATION PLATE (A) | 1 |
| 91 | MACHINE SCREW (W/WASHERS) M4×10 | 1 |
| 92 | FIXATION PLATE (B) | 1 |
| 93 | HEX. HOLE BOLT 6×18/S | 4 |
| 94 | HITACHI LABEL | 1 |
| 95 | TAPPING SCREW D4.5×16 | 1 |
| 96 | PLATE | 1 |
| 97 | STARTER KNOB | 1 |
| 98 | STARTER ROPE | 1 |
| 99 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M5×20 | 3 |
| 100 | RECOIL SPRING | 1 |
| 101 | STARTER ROPE REEL | 1 |
| 102 | DAMPER SPRING | 1 |
| 103 | CAM PLATE | 1 |
| 104 | SET SCREW | 1 |
| 105 | RECOIL STARTER ASS'Y (INCLUD.97-99,101-105) | 1 |
| 106 | AIR DEFLECTOR | 1 |
| 107 | FUEL TANK CAP ASS'Y (INCLUD.109) | 1 |
| 108 | TANK CAP CHAIN | 1 |
| 109 | FUEL GROMMET | 1 |
| 110 | FUEL PIPE | 1 |
| 111 | FUEL PIPE (PINK) | 1 |
| 112 | RETURN GROMMET | 1 |
| 113 | CLIP | 1 |
| 114 | PUMP FILTER | 1 |
| 115 | CUSHION RUBBER | 4 |
| 116 | TANK | 1 |
| 117 | CAUTION LABEL | 1 |
| 141 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/FLANGE) M6×32 | 4 |
| 142 | FRONT HANDLE | 1 |
| 143 | CAUTION LABEL | 1 |
| 144 | FRAME | 1 |
| 145 | NAME PLATE | 1 |
| 146 | DAMPER | 1 |
| 147 | HANDLE A | 1 |
| 148 | FLEXIBLE GROMMET | 1 |
| 149 | SPRING (A) | 1 |
| 150 | LOCK LEVER | 1 |
| 151 | THROTTLE LEVER | 1 |
| 152 | TRIGGER LOCKOUT | 1 |
| 153 | THROTTLE LEVER SPRING | 1 |
| 154 | STOP SWITCH | 1 |
| 155 | HANDLE B | 1 |
| 156 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×16 (BLACK) | 4 |
| 157 | THROTTLE WIRE | 1 |
| 158 | PROTECTION TUBE | 1 |
| 159 | STOP SWITCH CORD | 1 |
| 160 | STOP SWITCH CORD (B) | 1 |
| 161 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/FLANGE) M6×22 | 4 |
| 162 | CLIP | 1 |
| 163 | NYLON NUT M6 | 2 |
| 164 | BOLT WASHER 6 | 2 |
| 165 | U-NUT M5 | 5 |
| 166 | WASHER (A) (FOR 620MM) | 2 |
| 167 | RUBBER WASHER (FOR 620MM) | 2 |
| 168 | COLLAR (FOR 620MM) | 1 |
| 169 | SUPPORT PLATE | 1 |
| 171 | SPRING HOLDER | 4 |
| 172 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/FLANGE) M5×10 | 4 |
| 173 | ANTIVIBRATION SPRING | 4 |
| 174 | BLADE ASS'Y (INCLUD.165,177-181) | 1 |
| 175 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/FLANGE) M5×8 | 1 |
| 176 | GUARD PLATE | 1 |
| 177 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M6×25 | 1 |
| 178 | WASHER (A) | 5 |
| 179 | WASHER M7 | 5 |
| 180 | SHOULDER BUTTON BOLT M5×25 | 4 |
| 181 | SHOULDER BUTTON BOLT M5×31 | 1 |
| 182 | BLADE CASE | 1 |
| 183 | GEAR CASE (A) ASS'Y (INCLUD.184) | 1 |
| 184 | BALL BEARING 608ZZC3 | 2 |
| 185 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M6×25 | 1 |
| 186 | GUIDE PLATE (B) | 2 |
| 187 | CAM ROD | 2 |
| 188 | GEAR 2 | 1 |
| 189 | FELT PACKING (B) | 2 |
| 190 | FELT PACKING (C) | 1 |
| 191 | GEAR CASE PACKING | 1 |
| 192 | GEAR CASE (B) ASS'Y (INCLUD.184) | 1 |
| 193 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/SP.WASHER) M5×14 | 6 |
| 501 | BOX WRENCH 10/19MM | 1 |

# CH22EC2 (62ST) / CH22EC2 (78ST)

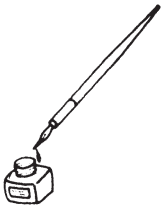


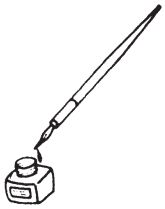
# CH22EC2 (62ST) / CH22EC2 (78ST)

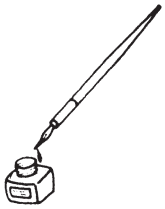
| Item No. | Part Name | Q'TY |
|---|---|---|
| 1 | COVER FIXING BOLT COMP. | 1 |
| 2 | CLEANER COVER | 1 |
| 3 | CLEANER SPONGE | 1 |
| 4 | CHOKE VALVE | 1 |
| 5 | MACHINE SCREW (W/WASHERS) M5×60 | 2 |
| 6 | CLEANER BODY | 1 |
| 7 | CHOKE HANDLE | 1 |
| 8 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4X12 | 1 |
| 9 | THROTTLE ADJUST SCREW (TAS) | 1 |
| 10 | SET SCREW (B) | 3 |
| 11 | SET SCREW (D) | 4 |
| 12 | SYRINGE | 1 |
| 13 | PRIMER BASE | 1 |
| 14 | PUMP GASKET | 1 |
| 15 | PUMP DIAPHRAGM | 1 |
| 16 | STRAINER | 1 |
| 17 | GUIDE PIN ROLLER | 1 |
| 18 | SYRINGE RETAINER | 1 |
| 19 | SET SCREW (E) | 1 |
| 20 | BALL PLUG RETAINER | 1 |
| 21 | ADJUSTING SCREW (MAIN MIXTURE) | 1 |
| 22 | METERING LEVER SPRING | 1 |
| 23 | PIN | 1 |
| 24 | METERING DIAPHRAGM | 1 |
| 25 | METERING COVER | 1 |
| 26 | SET SCREW (C) | 3 |
| 27 | POST | 1 |
| 28 | ROTOR COVER | 1 |
| 29 | RETAINING RING (E-TYPE) FOR D2.5 SHAFT | 1 |
| 30 | O-RING | 1 |
| 31 | INLET NEEDLE VALVE | 1 |
| 32 | SET SCREW (A) | 1 |
| 33 | METERING LEVER | 1 |
| 34 | METERING GASKET | 1 |
| 35 | CARBURETOR ASS'Y (INCLUD.9-34) | 1 |
| 36 | LOCK NUT M6 | 1 |
| 37 | CARBURETOR INSULATOR | 1 |
| 38 | INTAKE PACKING | 1 |
| 39 | GLASS WASHER | 4 |
| 40 | CARBURETOR PACKING | 1 |
| 41 | SEAL LOCK HEX. SOCKET BOLT (W/WASHERS)M5×25 | 2 |
| 42 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/WASHERS) M4×18 | 2 |
| 43 | CORD | 1 |
| 44 | SEAL LOCK HEX. SOCKET HD. BOLT M4×12 | 1 |
| 45 | CYLINDER COVER | 1 |
| 46 | METAL OF PLUG CAP (60) (B) | 1 |
| 47 | PLUG CAP | 1 |
| 48 | CORD INSULATION TUBE | 1 |
| 49 | IGNITION COIL | 1 |
| 50 | SPARK PLUG | 1 |
| 51 | CYLINDER | 1 |
| 52 | COVER PACKING | 2 |
| 53 | INTAKE COVER (A) | 1 |
| 54 | SEAL LOCK SCREW M4×10 | 4 |
| 55 | HEAT PROTECTION PANEL | 1 |
| 56 | MUFFLER | 1 |
| 57 | BOLT WASHER M6 | 2 |
| 58 | HEX. SOCKET HD. BOLT M6×55 | 2 |
| 59 | INTAKE COVER (B) | 1 |

| Item No. | Part Name | Q'TY |
|---|---|---|
| 60 | PISTON PIN | 1 |
| 61 | PISTON | 1 |
| 62 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/SP.WASHER) M5×18 | 8 |
| 63 | CYLINDER PACKING | 1 |
| 64 | PISTON RING | 1 |
| 65 | CIR CLIP | 2 |
| 66 | FLYWHEEL NUT M7 | 1 |
| 67 | BOLT WASHER D7 | 1 |
| 68 | STARTER PAWL | 2 |
| 69 | STARTER PAWL SPRING | 2 |
| 70 | MAGNETO ROTOR | 1 |
| 71 | RETAINING RING D4 | 2 |
| 72 | CRANK CASE (B) ASS'Y (INCLUD.73,74) | 1 |
| 73 | OIL SEAL TB 12227 | 2 |
| 74 | BALL BEARING 6001C3 | 2 |
| 75 | SHIM T0.2 | 1 |
| 76 | SHIM T0.3 | 1 |
| 77 | CRANK SHAFT | 1 |
| 78 | CRANK CASE (A) ASS'Y (INCLUD.73,74,80) | 1 |
| 79 | CRANK CASE PACKING | 1 |
| 80 | KNOCK PIN 4×12 | 2 |
| 81 | CLUTCH ASS'Y (B) | 1 |
| 82 | CLUTCH DRUM | 1 |
| 83 | BALL BEARING 6002ZC3 | 2 |
| 84 | RETAINING RING FOR D15 SHAFT | 1 |
| 85 | GREASE NIPPLE COMP. | 1 |
| 86 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D5X20 | 1 |
| 87 | MUFFLER PROTECTOR | 1 |
| 88 | MACHINE SCREW (W/SP.WASHERS) M5×16 | 1 |
| 89 | TAIL PIPE | 1 |
| 90 | FIXATION PLATE (A) | 1 |
| 91 | MACHINE SCREW (W/WASHERS) M4×10 | 1 |
| 92 | FIXATION PLATE (B) | 2 |
| 93 | HEX. HOLE BOLT 6×18/S | 4 |
| 94 | HITACHI LABEL | 1 |
| 95 | TAPPING SCREW D4.5×16 | 1 |
| 96 | PLATE | 1 |
| 97 | STARTER KNOB | 1 |
| 98 | STARTER ROPE | 1 |
| 99 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M5×20 | 3 |
| 100 | RECOIL SPRING | 1 |
| 101 | STARTER ROPE REEL | 1 |
| 102 | DAMPER SPRING | 1 |
| 103 | CAM PLATE | 1 |
| 104 | SET SCREW | 1 |
| 105 | RECOIL STARTER ASS'Y (INCLUD.97-99,101-105) | 1 |
| 106 | AIR DEFLECTOR | 1 |
| 107 | FUEL TANK CAP ASS'Y (INCLUD.109) | 1 |
| 108 | TANK CAP CHAIN | 1 |
| 109 | FUEL GROMMET | 1 |
| 110 | FUEL PIPE | 1 |
| 111 | FUEL PIPE (PINK) | 1 |
| 112 | RETURN GROMMET | 1 |
| 113 | CLIP | 1 |
| 114 | PUMP FILTER | 1 |
| 115 | CUSHION RUBBER | 4 |
| 116 | TANK | 1 |

| Item No. | Part Name | Q'TY |
|---|---|---|
| 141 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/FLANGE) M6×32 | 4 |
| 142 | FRONT HANDLE | 1 |
| 143 | CAUTION LABEL | 1 |
| 144 | FRAME | 1 |
| 145 | NAME PLATE | 1 |
| 146 | DAMPER | 1 |
| 147 | HANDLE A | 1 |
| 148 | FLEXIBLE GROMMET | 1 |
| 149 | SPRING (A) | 1 |
| 150 | LOCK LEVER | 1 |
| 151 | THROTTLE LEVER | 1 |
| 152 | TRIGGER LOCKOUT | 1 |
| 153 | THROTTLE LEVER SPRING | 1 |
| 154 | STOP SWITCH | 1 |
| 155 | HANDLE B | 1 |
| 156 | TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×16 (BLACK) | 4 |
| 157 | THROTTLE WIRE | 1 |
| 158 | PROTECTION TUBE | 1 |
| 159 | STOP SWITCH CORD | 1 |
| 160 | STOP SWITCH CORD (B) | 1 |
| 161 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/FLANGE) M6×22 | 4 |
| 162 | CLIP | 1 |
| 163 | NYLON NUT M6 | 2 |
| 164 | BOLT WASHER 6 | 2 |
| 165 | U-NUT M5 | 5 |
| 166 | WASHER (A) (FOR 620MM) | 2 |
| 167 | RUBBER WASHER (FOR 620MM) | 2 |
| 168 | COLLAR (FOR 620MM) | 1 |
| 169 | SUPPORT PLATE | 1 |
| 171 | SPRING HOLDER | 4 |
| 172 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/FLANGE) M5×10 | 4 |
| 173 | ANTIVIBRATION SPRING | 4 |
| 174 | BLADE ASS'Y (INCLUD.165,177-181) | 1 |
| 175 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/FLANGE) M5×8 | 1 |
| 176 | GUARD PLATE | 1 |
| 177 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M6×25 | 1 |
| 178 | WASHER (A) | 5 |
| 179 | WASHER M7 | 5 |
| 180 | SHOULDER BUTTON BOLT M5×25 | 4 |
| 181 | SHOULDER BUTTON BOLT M5×31 | 1 |
| 182 | BLADE CASE | 1 |
| 183 | GEAR CASE (A) ASS'Y (INCLUD.184) | 1 |
| 184 | BALL BEARING 608ZZC3 | 2 |
| 185 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/BUTTON) M6×25 | 1 |
| 186 | GUIDE PLATE (B) | 2 |
| 187 | CAM ROD | 2 |
| 188 | GEAR 2 | 1 |
| 189 | FELT PACKING (B) | 2 |
| 190 | FELT PACKING (C) | 1 |
| 191 | GEAR CASE PACKING | 1 |
| 192 | GEAR CASE (B) ASS'Y (INCLUD.184) | 1 |
| 193 | HEX. SOCKET HD. BOLT (W/SP.WASHER) M5×14 | 6 |
| 501 | BOX WRENCH 10/19MM | 1A |







## English

Object of declaration: Hitachi Hedge Trimmer CH22EAP2, CH22EBP2, CH22ECP2

### EC DECLARATION OF CONFORMITY

(Applies to Europe only)

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with Directive 2006/42/EC, 2004/108/EC and 2000/14/EC. The following standards have been taken into consideration.
ISO 10517, EN55012
Annex V (2000/14/EC):
Measured sound power level: 102 dB
Guaranteed sound power level: 104 dB
The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file.

This declaration is applicable to the product affixed CE marking.

## Deutsch

Gegenstand der Erklärung: Hitachi Heckenschere CH22EAP2, CH22EBP2, CH22ECP2

### EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(Gilt nur für Europa)

Wir erklären eigenverantwortlich, dass dieses Produkt den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108/EG und 2000/14/EG des Europäischen Rates entspricht. Die nachfolgenden Standards wurden in Betracht gezogen.
ISO 10517, EN55012
Anhang V (2000/14/EG):
Gemessener Schallleistungspegel: 102 dB
Garantierter Schallleistungspegel: 104 dB
Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt.

Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.

## Ελληνικά

Αντικείμενο δήλωσης: Hitachi Ψαλίδι μπορντούρας CH22EAP2, CH22EBP2, CH22ECP2

### ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜ ΝΙΣΜ Υ

(Εφαρμόζεται μόνο για την Ευρώπη)

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι αυτό το προϊόν βρίσκεται σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου 2006/42/ΕΚ, 2004/108/ΕΚ και 2000/14/ΕΚ. Τα παρακάτω πρότυπα έχουν ληφθεί υπόψην.
ISO 10517, EN55012
Παράρτημα V (2000/14/ΕΚ):
Μετρημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος: 102 dB
Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος: 104 dB

Ο υπεύθυνος για τα ευρωπαϊκά πρότυπα στην Hitachi Koki Europe Ltd. είναι εξουσιοδοτημένος να συντάσσει τον τεχνικό φάκελο.

## Polski

Przedmiot deklaracji: Hitachi Nożyce do żywopłotu CH22EAP2, CH22EBP2, CH22ECP2

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z EC

(Tylko dla Europy)

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt spełnia wymogi Dyrektyw 2006/42/EC, 2004/108/EC i 2000/14/EC. Uwzględniono również następujące normy.
ISO 10517, EN55012
Załącznik V (2000/14/EC):
Zmierzony poziom mocy dźwięku: 102 dB
Gwarantowany poziom mocy dźwięku: 104 dB
Menedżer Standardów Europejskich w firmie Hitachi Koki Europ Ltd. Jest upoważniony do kompilowania pliku technicznego.

To oświadczenie odnosi się do załączonego produktu z oznaczeniami CE.

## Magyar

Megfelelőségi nyilatkozat: Hitachi Benzinmotoros sövényvágó CH22EAP2, CH22EBP2, CH22ECP2

### EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

(Geldt alleen voor Europa)

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelen tjük, hogy ez a termék megfelel a 2006/42/EC, 2004/108/EC és 2000/14/EC irányelveknek. Az alábbi szabványokat vettük figyelembe:
ISO 10517, EN55012
V függelék. (2000/14/EK):
Mért hangteljesitmény szint: 102 dB
Garantált hangteljesitmény szint: 104 dB
Az Hitachi Koki Europe Ltd. Európai Szabványkezelője fel van hatalmazva a műszaki fájl elkészítésére.

Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.

## Čeština

Předmět prohlášení: Hitachi Střihač živých plotů CH22EAP2, CH22EBP2, CH22ECP2

### PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S CE

(Platí pouze pro Evropu)

Prohlašujeme na svou výhradní zodpovědnost, že tento produkt je v souladu se směrnicemi rady 2006/42/EC, 2004/108/EC a 2000/14/EC. Následující normy byly zohledněny:
ISO 10517, EN55012
Příloha V (2000/14/EC):
Naměřená hlučnost: 102 dB
Zaručená mez hluku: 104 dB
Vedoucí pracovník pro Evropské normy v Hitachi Koki Europe Ltd. je oprávněný ke zpracování technického souboru.

Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.

## Türkçe

Beyan konusu: Hitachi Çalı kesicisi CH22EAP2, CH22EBP2, CH22ECP2

### AB UYGUNLUK BEYANI

(Sadece Avrupa ülkeleri için geçerlidir)

Sorumluluğu tamamen kendimize ait olmak üzere, bu ürünün 2006/42/EC, 2004/108/EC ve 2000/14/EC direktiflerine uygun olduğunu beyan ederiz. Aşağıdaki standartlar dikkate alınmıştır.
ISO 10517, EN55012
Ek V (2000/14/EC):
Ölçülen ses gücü seviyesi: 102 dB
Garanti edilen ses gücü seviyesi: 104 dB
Hitachi Koki Europe Ltd. Avrupa Standartlar Müdürü, teknik dosyayı hazırlama yetkisine sahiptir.

Bu beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.

## Română

Obiectul declarației: Hitachi Masina de tuns gard viu CH22EAP2, CH22EBP2, CH22ECP2

### DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

(Valabil numai pentru Europa)

Declarăm pe propria noastră răspundere că acest produs se conformează prevederilor Directivelor CE/42/2006, CE/108/2004 şi CE/14/2000. S-a ținut cont de următoarele standarde.
ISO 10517, EN55012
Anexa V (2000/14/CE):
Nivel de putere acustică măsurat:102 dB
Nivel de putere acustică garantat: 104 dB
Managerul pentru standarde euopene al Hitachi Koki Europe Ltd. este autorizat să întocmească fișa tehnică.

Prezenta declarație se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.

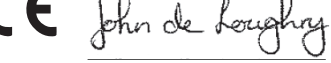

**Hitachi Koki Europe Ltd.**
Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

Representative office in Europe
**Hitachi Power Tools Europe GmbH**
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Head office in Japan
**Hitachi Koki Co., Ltd.**
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

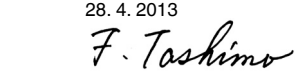

CE

28. 4. 2013



Mr. John de Loughry
European Standards and
Compliance Manager

28. 4. 2013



F. Tashimo
Vice-President & Director

Slovenščina

Predmet deklaracije: Hitachi Motorne škarje CH22EAP2, CH22EBP2, CH22ECP2

EC DEKLARACIJA O SKLADNOSTI

(Velja le za Evropo)

S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek v skladu z Direktivami 2006/42/EC, 2004/108/EC in 2000/14/EC. Upoštevani so bili naslednji standardi:
ISO 10517, EN55012
Dodatek V (2000/14/EC):
Izmerjena zvočna moč: 102 dB
Zagotovljena zvočna moč: 104 dB
Direktor za evropske standarde podjetja Hitachi Koki Europe Ltd. je pooblaščen za sestavljanje tehničnih datotek.

Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno CE označbo.

Український

Предмет декларування: Hitachi Кущоріз CH22EAP2, CH22EBP2, CH22ECP2

ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТАМ ЄС

(Лише для країн Європи)

Виключно під власну відповідальність ми стверджуємо, що цей виріб відповідає з вимогами директив 2006/42/EC, 2004/108/EC та 2000/14/EC. Враховано вимоги перелічених стандартів.
ISO 10517, EN55012
Додаток V (2000/14/EC):
Виміряний рівень акустичної потужності: 102 дБ
Гарантований рівень акустичної потужності: 104 дБ
Відповідальний за дотримання європейських стандартів у компанії Hitachi Koki Europe Ltd. уповноважений заповнювати технічний паспорт.

Ця заява стосується виробу, на який нанесено маркування CE.

Slovenčina

Predmet vyhlásenia: Hitachi Strihač živých plotov CH22EAP2, CH22EBP2, CH22ECP2

EF-OVERENSS TEMMELSESERKLÆRING

(Vzťahuje sa len na krajiny Európy)

Týmto na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok vyhovuje požiadavkám smerníc 2006/42/ES, 2004/108/ES a 2000/14/ES. Do úvahy boli zobraté nasledujúce normy.
ISO 10517, EN55012
Priloha V (2000/14/ES):
Nameraná hladina akustického výkonu: 102 dB
Zaručená hladina akustického výkonu: 104 dB
Za zostavenie technického súboru je zodpovedný manažér pre európske normy spoločnosti Hitachi Koki Europe Ltd.

Toto vyhlásenie sa vzťahuje na výrobok označený značkou CE.

Русский

Предмет декларирования: Hitachi Бензоножницы CH22EAP2, CH22EBP2, CH22ECP2

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

(Только для Европы)

Заявляем в рамках нашей исключительной ответственности, что данный продукт соответствует Директивам 2006/42/EC, 2004/108/EC и 2000/14/EC. Приняты во внимание следующие стандарты.
ISO 10517, EN55012
Приложение V (2000/14/EC):
Измеренный уровень мощности звука: 102 дБ
Гарантированный уровень мощности звука: 104 дБ
Менеджер отдела европейских стандартов качества компании Hitachi Koki Europe Ltd. имеет право составлять технический файл.

Данная декларация относится к изедлиям, на которых имеется маркроика CE.

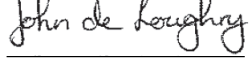

**Hitachi Koki Europe Ltd.**
Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

Representative office in Europe
**Hitachi Power Tools Europe GmbH**
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Head office in Japan
**Hitachi Koki Co., Ltd.**
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

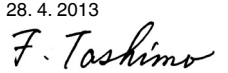

CE

28. 4. 2013



Mr. John de Loughry
European Standards and
Compliance Manager

28. 4. 2013



F. Tashimo
Vice-President & Director

**Hitachi Koki Co., Ltd.**


304
Code No. E99252892 NA
Printed in China